

جلد ۴۳ صفحہ ۱

مدینہ اراکسل

المقتطف

الجزء الاول من المجلد الثالث والاربعين

١ يوليو (تموز) سنة ١٩١٣ - الموافق ٢٦ رجب سنة ١٣٣١

دولة الروس

بطرس الاكبر

كان بطرس الاكبر في حياته مغرمًا بالآلات الحربية كالسيوف والبنادق فكان يتمرّن على استعمالها دومًا . وتعلّم القراءة والكتابة وطالع تاريخ ابيه وتاريخ القيصر ايفان الرهيب وكانا مكتوبين علي اسلوب يظهر به ذاك القيصر ان اسل الملوك وافتكهم بالاعداء واصبرهم على الشدائد وارافهم بالرعايا . وكرّر قراءة التاريخ حتى رسمت حوادثهما في ذهنه وشبّ مغرمًا بطالب المعالي والسعي الى ما يرفع شأنه وشأن بلاده . وتعلّم ايضًا اللاتينية والالمانية والهولندية وطالع كتبًا كثيرة . وكان يشكو بعد ذلك من انه لم يدرس درسًا قانونيًا . ولعلّ عدم تقيده بالدروس القانونية هو الذي حرّر ذهنه وجعله يعتمد على نفسه وعاشر كل طبقات الناس ولا سيما اهل الطبقة السمحاء التي لا تنعصب للقديم . وتعرّف بالذين قصدوا روسيا من سويسرا وانكلترا والمانيا فحوّلوا نظره الى حسنات التمدّن الاوربي . والتفّ عليه كثيرون من اهل القصور الذين يميلون الى الازياء الاوربية فنظم منهم جيشًا صغيرًا على نمط الجيوش الاوربية . وكان هذا الجيش النواة التي تألف منها الجيش الروسي المنظم بعدئذ . وتعلّم مبادئ الهندسة وانشاء الحصون وانشأ حصونًا صغيرة وكان يحميها ويهاجمها بجنوده وكثيرًا ما كانت تشب بينهم حروب كالحروب الحقيقية فيجرح فيها بعضهم او يقتلون وكان يصيبه ما يصيب جنوده لانه لم يكن اقل تعرّضًا لمخاطر منهم وهذه الاعمال وامثالها علقت قلوب الناس به حتى لما ارادت اخذه ان تغتاله التفّ الجنود حوله ونصروه عليها وقبضوا على اعوانها وقتلوهم شر قتلة بعد ان اذاقوهم مرّ العذاب . وكان الروس في تعذيب بعضهم بعضًا وحوشًا كاسرة بل شرًا من الوحوش فيخلعون مفاصل

من يريدون تعذيبه ويقطعون يديه ورجليه ثم يقطعون رأسه أو يسلقون جلده وهو حي أو يخزقونه أو يحرقونه وهم جراً من انواع العذاب

ورأى ذات يوم قارباً من القوارب التي جلبها عمه من انكلترا فاعجب به وقال له تمر من (وهو رجل الماني من حاشيته) اب هذا القارب انكليزي واذا وضع له قلع سار مع الريح وضدها على حدة سوى . فجعل يبحث عن رجل يعلم كيف يقلع به فاناه تمر من برجل هولندي صنع له قارباً مثله وعلمه كيف يستعمله ولكن بلاد الروس لم تكن نفاخ البحر حينئذ الا من الجهة الشمالية فقام سنة ١٦٩٣ باكثر من مئة رجل من حاشيته وقصد مدينة اركنجل وهي فرصة بحرية على البحر الابيض المتفرع من الاوقيانوس الشمالي حتى اذا بلغها خالط التجار الذين رآهم فيها وآكلهم وكان الفصل فصل الصيف حينما يذوب الجليد من ذلك البحر ونقصده سفن التجار . وانشأ هناك حوضاً لبناء السفن وبني فيه اول سفينة روسية بنيت في بلاد الروس . وركب ذات يوم سفينة وصار فيها في عرض البحر خمسة ايام . وعاد الى اركنجل في الصيف التالي وركب سفينة هولندية ليحبر بها البحر الابيض الى دير ساوفتسكي المقابل لاركنجل من الجهة الغربية وكان البحر هائجاً جداً فاشرفت السفينة على الغرق ولما قطع الامل من النجاة اعترف وتناول استعداداً للموت . كل ذلك والدفة في يده لا يتركها حتى اذا يئس الربان من سفينته دفعه جانباً واستلم الدفة منه وهو يقول له هذا شغلي لا شغلك . وجرى بالسفينة الى مرفأ امين فاعثنته القيصر حينئذ وخلع عليه ثيابه وقطع له معاشاً مدى حياته لكنه لم يعتبر بذلك بل استلم الدفة وهو راجع واوصل السفينة سالمة

الا ان البحر الابيض الشمالي يجمد في الشتاء كما تقدم فلا سبيل لروسيا لتصل باوربا بجرّاً الا اذا وصلت الى البلطيك او الى البحر الاسود . والاول في يد اهالي اسوج والثاني في يد الاتراك . فرأى اب الاستيلاء على البحر الاسود اولي به لاسيما وانه يوصل الى القسطنطينية وهي غرض قياصرة الروس الذين يدعون انهم خلفاء قياصرة الروم . فعزم ان يستولي على مدينة ازوف لان بحر ازوف جزء من البحر الاسود وكان القزاق قد استولوا عليها في عهد جد القيصر ميخائيل كما تقدم ثم ردها جده الى الاتراك . فعبا مئة الف مقاتل واقام عليهم ثلاثة من القواد وذهب هو مع الجيش كجندي بسيط في الفرقة التي نظمها من نخبة الرجال وكان عددها قد بلغ ١٢ الفاً واكثرهم من الاجانب . لكنه لم يفلح في فتح مدينة ازوف بل ارتد عنها خائباً لانه لم يكن عنده سفن لينازلها بجرّاً او ليقطع عنها المدد . فعاد الى موسكو واستدعى الضباط والمهندسين من ممالك اوربا من هولندا وبروسيا والبندقية وجعل يقطع

الاشجار وبني السفن فبنى ٢٢ سفينة كبيرة و ١٧٠٠ سفينة صغيرة عدا الارماث استخدم ٢٦ الفآ في بنائها. ولما تم بناء هذه السفن نزل بها في نهر الدون الواصل الى ازوف. وكتب من هناك الى اخيه نقاليا يقول اني طاعة لامرك لا اذهب للقاء القنابل ولكنها هي تأتي للقاء فيمرضا ان استطعت بالعدول عن ذلك. وحضر مدينة ازوف برآ وبجراً وردم الخندق الذي يحيط بأسوارها من جهة البر واعي التراب فيه حتى علا فوق الاسوار وجعل ينهال على المدينة. وما زال يشدد الحصار عليها وينازلها برآ وبجراً الى ان فتحها عنوة وكان لفتحها دوي في كل اوربا واراد ان يتوسل بفوزه هذا الى انشاء اسطول بحري عظيم فقرر مجلسه ان يرسل الى مدينة ازوف ثلاثة آلاف بيت تقيم فيها واربع مئة من القلوق وحامية من حامية موسكو وحصن المدينة بالابراج وبنى على الضفة المقابلة لها من نهر الدون قلعة منيعة وضرب على الاديرة ورؤساء الدين ضريبة حسب عدد ما عندهم من المربعين حتى يبني كل ثمانية آلاف منهم سفينة حربية. والزم البطريك اديان وبعض الامراء الاغنياء ان يبنوا عشرين فرقاطة كبيرة في كل منها خمسون مدفعا. وهو نفسه بنى تسع سفن كبيرة على نفقته الخاصة تحمل كل منها ستين مدفعا. وبني التجار سبع سفن في كل منها ١٤ او ١٨ مدفعا واربع حراقات فيها ثمانية مدافع. وارسل خمسين شابا من اولاد الاشراف الى البندقية وانكثرا وهولندا ليتعلموا سلك البحر وبناء السفن. ولكنه رأى ان كل جهده لا يأتي بالفائدة المطلوبة ما لم يذهب هو بنفسه في مقدمة الداهبين الى مدت اوربا لتعلم الصنائع التي تحتاج اليها بلاده. فعزم على الرحلة اليها والتعلم في مصانعها وقبل ان يتيسر له ذلك كثرت الشكوى في بلاده من جراء هذا التغيير الفجائي فشكا الجنود من انه يفضل الاجانب عليهم ويجبرهم على التدريب والتمرن في الفنون الحربية. وشكا الاشراف من انه اخذ اولادهم وارسلهم الى ممالك الهراطقة ليتعلموا صناعتين زريتين صناعة بناء السفن وصناعة سبك المدافع. وشكا الكهنة والملأك من انه فرض عليهم ان يبنوا ٦٤ سفينة حربية في ثلاث سنوات. فتواطأ الشاكون على خلعه وارجاع الحكومة الى ما كانت عليه وكان محور هذه المكيده اخيه الملكة صوفيا لكي تخرج من الدير وتسترجع الملك

وحدث ذات يوم انه كان في بيت لفورت في جمع حافل من الرجال والنساء (في ٢ فبراير سنة ١٦٩٧) وكانوا عازمين ان يجلسوا للعشاء فأتى واحد واسر في اذنه شيئا فنهض واستأذن الحضور في الانصراف وركب مزلفة وسار بها الى ان وصل الى بيت الكسي سكوفتين فوجد فيه جماعة كبيرة من رؤساء المكيده يجلس معهم للعشاء كأنه لا يعلم شيئا مما دبروه

له وهو ان يجرقوا بيت لفورت الذي كان فيه ويقتالوه وهو مشغول باطفائه . وبقي معهم الى ان جاءه رئيس حرسه ومعه عدد كافٍ من الجنود فاحاطوا بالمتأمرين وكتبوهم بالحديد . وعاد هو من فورده الى بيت لفورت وجعل يباسط الحضور ويمازحهم كأنه لم يحدث شيء مما حدث . وعذب الذين قبض عليهم عذاباً شديداً فاعترفوا بجرمتهم ودلوا على شركائهم فيها والقوا اللوم كله على الاجانب الذين في موسكو لكي يخلصوا منهم لكنه ادرك غرضهم من ذلك وامر بان تقطع اوصال رؤسائهم ثم قطعت رؤوسهم ووزعت في انحاء المدينة حيث يراها كل احد عبرة لغيرهم

ولما اطمان باله من قبيل هذه المؤامرة قام في الشهر التالي مع الاميرال لفورت والجنرال غولوفن والجنرال فوزنتزوف ومئتين وسبعين من اولاد الاشراف والجنود والتجار والبراجمة وسموا انفسهم سفراء القيصر وسار هو معهم متخفياً باسم بطرس ميخائيلوف كأنه واحد من عامتهم لكن كان اذا اقتضت الحال مذاكرة سياسية عاد قيصر الروس بكل جبروته . ولما وصل هؤلاء السفراء الى مدينة كونجسبرج من مدن بروسيا دخلوها بموكب حافل جداً وهم بانخر حللهم واسلحتهم وكان الكولونل سترنفلد البروسياني هناك فاعطى القيصر شهادة رسمية بأنه استاذ في صناعة اطلاق المدافع . وقوبل السفراء بمزيد الاحتراف في قصور كرنلند وهنوفر وبردنبرج . وضافتهم الاميرة صوفيا ارملة صاحب هنوفر هي وابنتها صوفيا شارلوط التي صارت بعدئذ ملكة بروسيا . وكتبت عنه الاميرة صوفيا حينئذ تقول ان بعض اخلاقه حسن جداً وبعضها قبيح فهو مثل سائر اهل بلاده ولو هذب التهذيب الكافي لكان من الرجال الكامل لان فيه كثيراً من الصفات الحسنة فوق ما فيه من الذكاء الطبيعي وترك رجاله هناك وامرعى الى اترخت ومنها الى امستردام فساندام ونزل في بيت حداد من العمال الذين عنده وخلع ثيابه ولبس ثياب نجاري المراكب وجعل يعمل معهم والفاس في يده . وزار صناع السكاكين والحبال وساعدهم في عملهم ودخل معملان من معامل الورق وعمل الورق فيه . لكن اهالي ساندام عرفوه فاشتري مركبا منهم وعاد الى امستردام وقضى الايام فيها وهو يبحث في كل شيء ويفتش عن كل شيء حتى اجهد الناس ببخسه ونجزيه فنفحص اهم الجامعات التشريعية وحضر اصعب العمليات الجراحية وزار السفن التي كانت خارجة لاصطياد الحيتان وبحث عن كل ما يتعلق بالصيد ودرس كل الصناعات والعقائد الدينية واستخدم مئات من الصناع والعمال والضباط والمهندسين والجراحين . واشتري كثيراً من امثلة السفن وكتباً كثيرة في القوانين والمعاهدات ودخل بيوت السكان وصادق

اهاليها ودخل مخازنهم وتفحص ما فيها ولقي منهم كل مودة واكرام . ثم جاءت الاخبار الى هولندا ان السفراء آتون اليها والقيصر معهم فقامت البلاد للقاءهم واستقبلهم رجال الدولة باحتمال باهر على حدود البلاد واعدوا لهم المركبات الفاخرة فركب لفورث ومنشيكوف في المركبة الاولى مركبة الشرف واما القيصر فركب في آخر مركبة مع بعض اعوانه غير حافل بما لوقي به لانه كان يسعى الى غرض آخر . وكتب حينئذ الى البطريرك اديان يقول « انما اتينا الى هنا لتعلم صناعة بناء السفن وركوب البحر حتى اذا تعلمناها عدنا الى بلادنا وحررنا ابنا ديننا وهذا ما لا انفك عن طلبه ما دمت حيا » . فاقام في امستردام كاحد العمال ولم يدع احدا يخدمه بل كان يشعل ناره ويطبخ طعامه بيده . ومتى لبس ثياب العمال صار اسمه النجار بطرس او المعلم بطرس فلا يجيب من يناديه بغير اسم من هذين الاسمين واذا قال له احد جالتم اعرض عنه مغناظا . واقام مع رجاله شهرين في امستردام وانتقلوا منها الى الهاغ فتفحص كل شيء رآه في الطريق مما لم يره قبلا كالمطاحن والمعادي وآلات الري . وأعدت له غرفة فاخرة لينام فيها في الهاغ فرفض النوم فيها وجل اكثر الليل حتى اذا غلبه النعاس رأى خادما من خدمه نائما على جلد دب فابقظه ونام مكانه . وقابل الملك وليم الثالث ووزراءه مرارا وكان يلبس وقت مقابلتهم ثيابا كثياب الاشرف

وذهب من الهاغ الى مدينة ليدن ودرس علم الميكروسكوب على العلامة الطبيعى ليونهورك الشهير . ثم عاد الى امستردام وساعد في بناء سفينة كانت المدينة تبنيها لتهديها اليه . وسافرت هذه السفينة الى اركنجل في السنة التالية موسوقة بما اشتراه من هناك . لكنه رأى انه يستحيل عليه ان يتعلم صناعة بناء السفن في امستردام لان ليس للصناع فيها قاعدة يجرون عليها واخبره احد الرابنين ان اهالي انكلترا امهر من اهالي هولندا في بناء السفن ولهم قواعد ومبادئ يجرون عليها فذهب اليها مع منشيكوف وخمسة عشر من اتباعه في اسطول مؤلف من ثلاث سفن حربية ويخت وكان ملك هولندا قد وضع هذا الاسطول تحت امره . واقام ثلاثة اشهر في مدينة لندن والمدن المجاورة لها واجرى الانكليز مثال واقعة بحرية امامه فسر بها جدا واخذ من انكلترا كثيرين من الصاغة والبنائين والمدفعيين والفلكيين والرياضيين وعاد الى هولندا ولما غادرها اهدى اليه ملكها فرقاطة فاخرة فيها ٢٤ مدفعا اعداها له خاصة وغادر هولندا في شهر يونيو ومر في طريقه على ليبسك الى ان وصل الى فيينا فدرس فيها العلوم الحربية وكان عازما ان يذهب الى البندقية ولكن جاءت الاخبار ان فتنة فشت في بلادهم فكر اليها راجعا ستأتي البقية

العالم في ربع قرن

للورد نورث كلف صاحب جريدة الديلي مايل وغيرها من الجرائد والمجلات جريدة اسبوعية اسمها الاجوبة "Answers" وهي اول جريدة انشأها وقد صار عمرها الآن ٢٥ سنة فطلب من جماعة من المشاهير ان يكتب له كل منهم مقالة صغيرة في الشيء الذي يشتغل هو فيه تدل على تقدم ذلك الشيء منذ خمس وعشرين سنة الى الآن. وكتب هو المقالة الاولى وجعل موضوعها بداءة فكر عظيم بين فيها ان الحاجة كانت ماسة الى جريدة اسبوعية ينشئها جماعة من نخبة الكتاب في مواضيع عمومية مفيدة وتكون رخيصة الثمن. ولم يكن الزحام شديداً على هذا المورد حينئذ ولذلك نجحت جريدته نجاحاً عظيماً يوجب عليه شكر الذين عاونوه والذين وثقوا به. . . وهاك خلاصة المقالات العلمية العمومية التي كتبها غيره من الكتاب

الاولوموبيل

كتب لورد مونتاغي بوليو يقول

ان خمسا وعشرين سنة ليست شيئاً يذكر في تاريخ نوع الانسان ولكن قد تحدث فيها امور هامة تغير احوال الناس

واهم امر حدث في السنوات الخمس والعشرين الماضية هو نجاح الاولوموبيل والاعتماد عليه. في سنة ١٨٨٨ كانت مركباتنا كلها تجرها الخيل والآن صار نصفها من مركبات الاولوموبيل وستستغني عن الخيل تماماً. ولم يكن العلماء منذ خمس وعشرين سنة يعاؤون بالآلة التي نتولد فيها القوة بالاحتراق الداخلي وهي التي يسير بها الاولوموبيل الآن بل كانت تلك الآلة تحسب من احلام طلاب الالماني

في تلك السنة نال غناب ديميلر النابغة في العلوم الآلية امتيازاً بالآلة يحترق غازها فيها ووضعها في دراجة فسارت بها. وفي السنة التالية نال المهندس لقاسور الفرنسي امتيازاً لصنع آلة مثل هذه في فرنسا فسبقته فرنسا انكلترا في استعمال هذه الآلة لان انكلترا كانت تحظر سير المركبات اكثر من اربعة اميال في الساعة

والسنوات الخمس والعشرون الماضية كانت سنوات خسائر كبيرة وتعب شاق وفشل مضن ولكنها تكلت بالظفر اخيراً

التلغراف اللاسلكي

وكتب السنيور مركوفي مستنبط التلغراف اللاسلكي وهو المعروف أيضاً بتلغراف مركوفي بقول : -

ان التلفون استنبط قبل الخمسة والعشرين سنة الماضية ولكن أثقن فيها وهو عندي اغرب المخترعات الحديثة وانفعها . ومن الاكتشافات العظيمة في هذه المدة اكتشاف اشعة رنتجن وهو من الاكتشافات المفيدة أيضاً ولا سيما في الجراحة

وأتي الآن الى عملي الخاص في التلغراف اللاسلكي . فاقول ولا يخف انه من اعجب المكشفات لا من حيث التخاطب بالكهربائية من مكان الى آخر من غير سلك معدني بل من حيث التخاطب ذلك على ابعاد شاسعة جداً . وقد جربت اول تجربة في ايطاليا سنة ١٨٩٧ فاثبت انه يمكن التخاطب من غير سلك على مسافة ميلين . وسنة ١٨٩٧ اثبت انه يمكن التخاطب على مسافة تسعة اميال وسنة ١٨٩٩ امكن التخاطب بين انكلترا وفرنسا . وكان يظن ان كروية الارض تحول دون التخاطب على ابعاد شاسعة . ولكنني تمكنت بعد جهاد طويل واتعاب شاق من ارسال الاشارات الكهربية بين اوربا واميركا وكان ذلك في ١٢ و ١٣ ديسمبر سنة ١٩٠١ ثم جعلنا نخاطب السفن في عرض البحر . ونشرت جريدة التيمس رسالة جاءتها من اميركا بالتلغراف اللاسلكي في ربيع سنة ١٩٠٣ فيها ٢٦٧ كلمة . واطول مسافة امكن التخاطب فيها حتى الآن بالتلغراف اللاسلكي ٢٢٣٨ ميلاً البر منها ١٥٩٩ ميلاً والباقي بحر

ويمكن استخدام نقل الكهربية من غير سلك لاطلاق المدافع ونسف الالغام وتسيير الغواصات تحت الماء ولكنني مرتاب في امكان العمل بذلك . ومن المحتمل اننا ننتهي الى نقل القوة في المستقبل بالكهربائية من غير موصل كما نقلنا اشاراتها

ركوب الهواء

وكتب المستر كلود غراهم هويت ما خلاصته : -

يتطوي النجاح في ركوب الهواء على ثلاثة امور الاول بناء طائرة ذات سطوح كاجنية الطيور يمكنها ان تحمل نفسها وما فيها وهي ساججة في الهواء . والثاني ايجاد طريقة لحفظ هذه الآلة من الانقلاب ولتدربها في سيرها بعد ما ترتفع في الهواء . والثالث اختراع آلة محرركة تكون قوتها كافية لتسيير الطائرة وتكون خفيفة حتى لا تعيقها في طيرانها . واول طائرة وفدت بهذه الشروط صنعها ولبور ريط واخوه اورفل وطارا بها في ١٧ سبتمبر سنة ١٩٠٣ بعد ان

جرباً الطيران على اسلوب للينثل وتمرنا على ادارة الطائرة وهما في الهواء . وتمكننا سنة ١٩٠٥ من قطع ٢٤ ميلاً في الهواء دفعة واحدة . ثم قام سانتوس ديمون سنة ١٩٠٦ وجعل انظار الناس نتجه الى فرنسا وتبعه هنري فارمن سنة ١٩٠٧ وصنع بيوبلانا يثبت في الهواء كالطائر بعد ان يسير على عجله . وعاد ولبور ريط واخوه فادها العالم سنة ١٩٠٨ بالطيران اكثر من ساعتين متواليتين

وسنة ١٩٠٩ قطع بلريو من فرنسا الى انكترا بالمونوبلان ونال جائزة الدبلي مايل وهي الف جنيه . سنة ١٩١١ نال بومون جائزة الدبلي مايل الكبيرة وهي عشرة آلاف جنيه لانه طار ١٠١٠ اميال في مدة ٢٢ ساعة و٢٨ دقيقة و١٨ ثانية . وقد اعلنت تلك الجريدة الآن عن جائزة اخرى وهي عشرة آلاف جنيه تعطى لمن يطير بين انكترا واميركا بقارب طيار او طائرة بحرية

المكتشفات الجغرافية

وكتب السرارنست شككتون يقول

ان اهم الاكتشافات التي تمت في السنوات الخمس والعشرين الماضية هي اكتشاف القطب الشمالي والقطب الجنوب او الوصول اليها فعلاً . فالقطب الشمالي كان قبلة المكتشفين منذ ثلثة سنة الى ان رفع بيرى العلم الاميركي عليه في ٦ ابريل سنة ١٩٠٩ مع ان ننسن كاد يبلغه منذ ٢٥ سنة . والقطب الجنوبي قصده المكتشفون منذ عهد غير بعيد كالقطب الشمالي واول بعثة قصده فعلاً هي البعثة البلجيكية وكان ذلك سنة ١٨٩٨ ثم تلتها ست بعثات احداها البعثة الانكليزية التي كنت فيها مع الكبتن سكوت وكان هو رئيسها ولا ازال اتذكر ذلك اليوم السعيد الذي سرت فيه معه في مزقة في اول يوم من سنة ١٩٠٣ فبلغنا الدرجة ٨٢ والدقيقة ١٧ . ثم قصدت القطب الجنوبي ثانية سنة ١٩٠٧ - ١٩٠٩ فبلغت الدرجة ٨٨ والدقيقة ٢٥ اي افي بقيت بعيداً عن القطب ٩٧ ميلاً فقط وبقي شرف الوصول اليه اولاً للرحالة امندسن الذي بلغه في ١٤ ديسمبر سنة ١٩١١ وبلغه بعده الكبتن سكوت في ١٧ يناير سنة ١٩١٢ ولكنه لم يعد يخبرنا بلسانه عما رأى بعينه بل قضى جوعاً هو ورجاله وابقى الاسف والحسرات للملايين الذين يندبون الآن

ولم تقتصر المكتشفات الجغرافية على القطبين بل تناولت بلداناً واسعة في قلب اسيا وفي الدهناء من بلاد العرب وفي بيرو من اميركا

يسر البلدان وعسرها

البلدان كالسكان تمر بها ايام يسر يكثر الذهب فيها وتزوج المتاجر وايام عسر يقل الذهب فيها وتكسد البضائع . فالسنوات الاربع سنة ١٨٨٨ و ١٨٨٩ و ١٨٩٠ و ١٨٩١ كانت سنوات يسر زادت فيها الثقة المالية وراجت الاسواق وعلت الاسعار وقلت الاجور . والسنوات الاربع التالية سنة ١٨٩٣ و ١٨٩٤ و ١٨٩٥ و ١٨٩٦ كانت سنوات عسر هبطت فيها الاسعار وكسدت الاسواق وغلت الاجور . والسنوات الاربع الاخيرة سنة ١٩٠٩ و ١٩١٠ و ١٩١١ و ١٩١٢ سنوات يسر كالسنوات الاربع الاولى في نتائجها . واذا حسبنا متوسط اسعار الحاجيات ١٠٠ ومتوسط اجور العمال ١٠٠ فنسبة المدد الماضية بعضها الى بعض من حيث اليسر والعسر والفلاء والزخص كما ترى في هذا الجدول

اسعار الحاجيات معدل الاجور

١٨٨٨	١٠٢٫٧	٨٤٫٧
١٨٨٩	١٠٤٫٠	٨٧٫٥
١٨٩٠	١٠٤٫٠	٩٠٫٣
١٨٩١	١٠٧٫٠	٩١٫٥

سنوات يسر

متوسط السنوات الاربع

١٨٩٣	١٠٠٫٠	٩٠٫١
١٨٩٤	٠٩٤٫٣	٨٩٫٥
١٨٩٥	٠٩١٫٠	٨٩٫١
١٨٩٦	٠٨٨٫٢	٨٩٫٩

سنوات عسر

متوسط السنوات الاربع

١٩٠٩	١٠٤٫٠	١٠٠٫٠
١٩١٠	١٠٨٫٧	١٠٠٫٢
١٩١١	١٠٩٫٣	١٠٠٫٣
١٩١٢	١١٤٫٠	١٠٣٫٠
متوسط اربع سنوات	١٠٩	١٠٠٫٩

والبلدان الآن على نوعين دائن ومديون فانكلترا وفرنسا من البلدان الدائنة اي التي جمع شعبها اموالاً كثيرة بسعيهم واقتصادهم وهم يدينونها لغيرهم . وروسيا وايطاليا من البلدان المدبونة لانها استدان اموالاً كثيرة من غيرها . فاذا كثر الذهب في بنوك البلدان الدائنة قلت النقود بين ايدي سكانها وخيم العسر عليهم . واذا قل الذهب في البنوك فذلك دليل على كثرة التعامل به فيقع اليسر وتروج الاعمال

ففي اواسط سنة ١٨٩٢ كان مقدار الذهب في بنك انكلترا ٢٧٨٠٠٠٠٠٠٠ جنيه فلم تأت اواسط سنة ١٨٩٦ حتى تراكم الذهب فيه وبلغ ٤٩٢٠٠٠٠٠٠ جنيه اي انه زاد في اربع سنوات ٢١٤٠٠٠٠٠٠ جنيه . وحدث مثل ذلك في بنك فرنسا فكان مقدار الذهب فيه ٦٣٥٠٠٠٠٠٠ جنيه في اواسط سنة ١٨٩٢ فبلغ ٨١٨٠٠٠٠٠٠ جنيه في اواسط سنة ١٨٩٦ اي انه زاد في اربع سنوات ١٨٣٠٠٠٠٠٠ جنيه . وقد زاد الذهب في البنوك بين سنة ١٩٠٨ و ١٩١٢ ولكن زيادته كانت قليلة جداً نحو ستة ملايين من الجنيهات لا غيروهي ليست شيئاً اذا اعتبرنا زيادة الذهب المستخرج من الارض في السنوات الاخيرة كما ترى في هذا الجدول

سنوات يسر

سنوات عسر

١٩٠٩	الذهب المستخرج فيها	٩٢٤٠٠٠٠٠٠	جنيه
١٩١٠	" " "	٩٦٢٠٠٠٠٠٠	"
١٩١١	" " "	٩٧٢٠٠٠٠٠٠	"
١٩١٢	" " "	١٠٠٠٠٠٠٠٠	"
مجموع السنوات الاربع		٣٨٦٩٠٠٠٠٠	"
١٨٩٢	الذهب المستخرج فيها	٢٢٦٠٠٠٠٠٠	جنيه
١٨٩٤	" " "	٢٧٢٠٠٠٠٠٠	"
١٨٩٥	" " "	٤٠٨٠٠٠٠٠٠	"
١٨٩٦	" " "	٤١٥٠٠٠٠٠٠	"
مجموع السنوات الاربع		١٥٢١٠٠٠٠٠	"

ففي السنوات الاربع الاولى كان مجموع الذهب المستخرج من معادن الارض ١٥٢ مليون جنيه وقد زاد التجمع منه في انكلترا وفرنسا نحو ٤٠ مليون جنيه واما في السنوات الاربع الاخيرة فكان المستخرج منه من معادن الارض ٣٨٦ مليون جنيه ومع ذلك لم يتجمع منه في بنكي انكلترا وفرنسا سوى ٦ ملايين جنيه

اما البلدان التي تستدين من غيرها او لا تددين احداً فلم يكن في بنوكها شيء من الذهب في آخر سني العسر واما في آخر السنة الماضية بعد ان مرت عليها سنوات اليسر فتراكم الذهب في بنوكها كما ترى في هذا الجدول

في يونيو سنة ١٨٩٦	في يونيو سنة ١٩١٢	الزيادة
٢٩ ٥٧٣ ٠٠٠	٢٤٧ ٦٥٢ ٠٠٠	٢١٨ ٠٧٩ ٠٠٠
٨٠ ٤٠٠ ٠٠٠	١٥١ ٧٨٢ ٠٠٠	٠٧١ ٣٨٢ ٠٠٠
...	٠٤٢ ٧٦٧ ٠٠٠	٠٤٢ ٧٦٧ ٠٠٠
١٢ ١١٦ ٠٠٠	٠٤٠ ٩٧٦ ٠٠٠	٢٨ ٨٦٠ ٠٠٠
٢٢ ٨٨٠ ٠٠٠	٥١ ٥٨٦ ٠٠٠	٢٨ ٧٠٦ ٠٠٠
٠٣ ٤١٥ ٠٠٠	٢٨ ٠١٢ ٠٠٠	٢٤ ٥٩٧ ٠٠٠
...	٢٢ ٩٥٠ ٠٠٠	٢٢ ٩٥٠ ٠٠٠
...	٢٢ ٢٥٣ ٠٠٠	٢٢ ٢٥٣ ٠٠٠
٩ ٠٩٣ ٠٠٠	٢٣ ١٢٨ ٠٠٠	١٤ ٠٣٥ ٠٠٠
١٥٧ ٤٧٧ ٠٠٠	٦٣١ ١٠٦ ٠٠٠	٤٧٣ ٦٢٩ ٠٠٠
المجموع		

اي بلغت زيادة الذهب في بنوك هذه الممالك من سنة ١٨٩٦ الى سنة ١٩١٢ أكثر من كل الذهب الذي استخرج من مناجم الارض. ومعلوم ان الذهب في بنوك انكلترا وفرنسا والمانيا زاد سنة ١٩١٢ عما كان سنة ١٨٩٦ نحو ستين مليون جنيهه وعليه فالذهب الذي تجتمع في البنوك الكبيرة من سنة ١٨٩٤ الى سنة ١٩١٢ يزيد على مقدار الذهب المستخرج من الارض نحو مئة مليون جنيهه. ولولا تعامل الناس بالاوراق المالية والثقة المالية (الكرديتو) لاستحکم الضيق استحكاماً لا مثيل له.

وتعد الولايات المتحدة من البلدان المستدبنة لانها تستدين الاموال من اوربا وتدينها في المكسيك وبرازيل وغيرها من البلدان الاميركية ولان الاوربيين ولاسيما الانكليز يستثمرون فيها كثيراً من اموالهم باتباعهم الكثير من امهم الشركات الاميركية

وقد بلغت الاموال التي اكتب بها في السنة الماضية في لندن وباريس وبرلين ونيويورك لاجل المشروعات والقروض الخارجية ١٠٥٦ مليون جنيهه وكان ٩١٦ مليون جنيهه سنة ١٩١١ كما ترى في الجدول التالي وقد ذكرنا فيه الاموال التي اكتب بها في هذه العواصم

١٩١٢	١٩١١	
٢١١ ٦٣٧ ٠٠٠ جنيه	١٩٦ ٢١٦ ٠٠٠ جنيه	في لندن
٢٠٣ ٦٨٠ ٠٠٠	١٨٧ ٨٤٠ ٠٠٠	باريس
١٧٦ ٠٠٠ ٠٠٠	١٧٣ ٣٠٠ ٠٠٠	برلين
٤٦٤ ٨٠٢ ٠٠٠	٣٥٨ ٧٦٩ ٠٠٠	نيويورك

وابتدأت السنة وحكومة الصين تطلب ستمين مليون جنيه واعطيت في الشهر الماضي ٢٥ مليوناً منها . والماليون المقيمون في هذه العواصم يرسلون اموالهم الى اقطار المسكونة فتعود عليهم بالربح الكثير ويستخرون الجنود والبوارج لحماية مصالحهم . ولا نبالغ اذا قلنا ان مئتي مليون من الرجال يعملون الآن ويكدحون في اوربا واسيا وافريقية واميركا لنحو مئة الف من اغنياء اوربا واميركا . ولكن ميزان المعاملات في يد هؤلاء الاغنياء فباموالهم بُنيت السفن البخارية وانشئت السكك الحديدية واقامت المعامل الصناعية وارتفعت العلوم الطبية والطبيعية وقلت المشاق والمظالم والمغارم . والدول التي بكثرت اغنياءها وتكثرت اموالها هي التي تستعز ويحمي جانبها ويخشى بأسها ويرجى خيرها

التعليم في اميركا

انشأت هذه المقالة لافادة القراء واخص منهم الاحداث واطلاعتهم على احوال المدارس التي عرفتها اثناء اقامتي في الولايات الاميركية المتحدة . تركت الديار السورية في تموز (يوليو) سنة ١٩٠٦ قاصداً احدى المدارس في العالم الجديد . وبعد وصولي الى بوسطن بشهر دخلت احدى المدارس العالية (High School) في ولاية ماين حيث قضيت سنتين في الاستعداد لدخول مدرسة كلية . وكانت دروسي هنالك آداب اللغة الانكليزية والجبر والهندسة والطبيعية والافرنسية والالمانية مع قليل من اللاتينية . وفي سنة ١٩٠٨ دخلت جامعة «كلارك» (Clark University) وهي جامعة صغيرة مختصة بعلم السيكولوجيا ورئيسها الدكتور ستانلي هول (Dr. Stanley Hall) وهو من اشهر المتضلعين في علم النفس . واسمهُ معروف في جامعات المانيا كما في جامعات اميركا . وكان على كل تلميذ في جامعة «كلارك» ان يقضي خمس ساعات في درس اللغة الانكليزية وخمسا اخرى في درس

احد العلوم كالطبيعيات والرياضيات والكيمياء وعلم الحيوان والنبات وما اشبه وعشر ساعات في درس لغتين اجنبيتين وهي اما اليونانية مع اللاتينية او الفرنسية مع الالمانية . ونقبل الايطالية مع الاسبانية لكي نتمكن العلاقات التجارية بين الولايات المتحدة والجمهوريات اللاتينية كالبرازيل والارجنتين . ولتلميذ حرية تامة في اختيار دروسه عدا هذه الثلاثة - اي الانكليزية واحد العلوم المحضة مع لغتين اجنبيتين . واما انا فاخذت الدروس الآتية

(١) الطبيعيات

(٢) البيولوجيا

(٣) الكيمياء

(٤) والسيكولوجيا . وهذا يشمل علم التهذيب (Education) ودرس الاطفال (Child Study) والظواهر غير الاعيادية كالتنويم والهستيريا والاختلال العقلي

(٥) الاقتصاد مع قليل من الاحصاءات (Statistics)

(٦) المنطق

(٧) آداب اللغة الانكليزية مع عناية خصوصية بدرس الشعر في القرن التاسع عشر

(٨) تاريخ الولايات المتحدة والقرون الوسطى . والتاريخ الجاري (Current History)

وشرائع الامم (International Law) مع التفات خصوصي الى اعمال مؤتمر السلام

في الهاي

(٩) الفرنسية

(١٠) الالمانية (١)

وبعد هذا خصصت سنة لعلم التهذيب وتدبير شؤون المدرسة في « قسم المعلمين » (Teachers' College) في جامعة كولبيا في نيويورك

يقضي التلامذة هنا اربع سنوات في الكلية غير ان جامعة كلارك مع قليل من الكليات تسهل انتهاء دروسها في ثلاث سنوات نقضي في الجدد وسهر الليالي

والشبان هنا يفتخرون بالعمل . وكثيرون منهم يحصلون كل نفقاتهم اثناء دروسهم . والبعض يساعدون اهلهم فوق ذلك . اما انا فلاني فقير مثل اكثرهم دفعني العوز الى الجدد ومجارة رفاقي في اعمالهم . فخدمت على الموائد وجرفت الثلوج في الاسواق واشتغلت في المعامل

(١) لا يتعلمون اللغات الاجنبية كما نتعلمها نحن بل يدرسونها للقراءة لا للاستعمال . فيندر من يتكلم الفرنسية الا من قد درس في فرنسا

وخدمت في المخازن والمكاتب فكنست غرفها وغسلت شبابيكها الى غير ذلك . غير انني توفقت في
 الثلث السنوات الاخيرة الى وكالة بيع ادوات المطبخ لشركة عظيمة (The Aluminum Cooking
 Utensil Co.) استخدمت اثناء الصيف الماضي الفاً وتسع مئة تلميذ من جامعات الولايات المتحدة وكندا .
 وهي لا تدفع اجرة معينة للتلاميذ بل تعطي كلّا منهم خمساً واربعين في المئة من ثمن ما
 يبيعونه . واما طريقة بيع هذه الادوات فهي هكذا : يخرج التلاميذ في اول تموز (يوليو)
 ببضعة مساطر كإباريق القهوة والحلل الصغيرة وما شا كل ويرونها لربات البيوت . ثم ترسل
 الطلبات الى الشركة وفي خلال شهر توزعها على بيوت المشتريين . اشتغلت ثلث صيفيات
 مع هذه الشركة وكنت اكسب من خمسين جنيهاً الى مئة جنيه كل صيفية . وليست هذه
 الشركة الوحيدة التي تفعل ذلك بل عندهم شركات غيرها تبيع الكتب والخرائط والصور
 وما شا كل . ولولا هذه الوسائط لصعب على مثلي التخرج في جامعات اميركا بدون اقتراض
 الاموال الكثيرة . وهكذا تم بكل نفقاتي من بيع آنية الالومنيوم في عطلة الصيف
 والخدمة على الموائد وقت المدرسة . ويعطى كل خادم مائدة اكله مقابل خدمته وبلغ
 ذلك نحو جنيه في الاسبوع

النفقات

تتوقف نفقات التلميذ على مقدار ثروته وسخائه . غير انه يلزم للطالب المقتصد نحو
 مئة وعشرون جنيهاً في السنة يدفع منها ثلاثين جنيهاً للتعلم والبقية ينفقها على طعامه وكتبه
 ولباسه (هذا معدل نفقات الجامعات التي في الولايات الشرقية . اما الغربية والجنوبية منها
 فارخص) وبما يساعد الطلبة فضلاً عن عملهم ريع اموال بوقفها اغنياء البلاد ومحبو العلم
 لاعانة الذكي الذي لا مال له . وتسمى هذه المساعدات « تليذيات » (Scholarships)
 والغالب ان تكون التليذية مئة وخمسين ريالاً اي رسم التعلم . وقد يكون في الجامعة اموال
 يستدينها التلميذ برأ خمسة او ستة في المئة ويوفيهما بعد انتهاء دروسه . اما احسن المساعدات
 فما يسمى (Fellowships) والمساعد يسمى (Fellow) وهي تعطى لالنجب التلاميذ اقراراً
 بنجاحهم . وهذه الجائزة تكفي نائلها سنة كاملة يقضيها في جامعة شهيرة اما في اميركا او
 اوروبا او اسيا

منازل الطلبة

طلبة الكليات التي ليست في المدن يسكنون في ابنية معدة لهم يقال لها مناوم
 (Dormitories) فيها ينامون ويأكلون ويلبسون . ولكل واحد غرفة جميلة مزينة بالصور

والرسوم المضحكة واعلام عدة جامعات وكليات ومدارس . وللتلميذ حرية نامة فلا يكبحه عن المواقبات الا ناموسه وشرفه وتربيته وكبر نفسه . فينام ويقوم وبأكل ويدرس ويلعب حيثما يشاء وحيثما يريد . هذا في الكليات التي في القرى حيث يضطر الجميع ان ينزلوا في المناوم . اما في المدن فكثيرون يحضرون الدروس فقط ثم يدبرون بقية شؤنهم في الاكل والشرب والنوم . فتكون عيشتهم على طرز القسم الطبي في كلية بيروت . وعرفت البعض منهم يعد طعامه بيده اذ لا دراهم له لدفع ثمن الطعام

وحكي عن شاب في جامعة هارفرد (Harvard) كان يكتفي بريال واحد في الاسبوع لا كله وهو ربع ما يكفي التلميذ عادة

روح مدارس اميركا ومحيطها

لا مشابهة بين المدارس الاميركية ومدارسنا الشرقية . هناك تعزز النفوس وهنا تُذل . معلو المدارس الاميركية يربون رجالاً احراراً ذوي عقول مولدة مستقلة يركن اليها في كل زمان ومكان ولا يقبلون قول احد بلا فحص وتدقيق . ذكاؤهم على الاجمال لا يفوق ذكاء الشرقي غير ان محيطهم يختلف والمحيط تأثير عظيم في نفوس البشر ولا سيما الصغار . محيطهم اسمى وانقى وارقى . والانسان يكون محيطه على نوع ما فهو ليس عبداً له . مدرسو اميركا يدربون صغارهم على التفكير والتعقل . واما نحن فاكثروا معلينا يدربوننا على استظهار الايات والقواعد والافوال ونقايد غير معقولة نعدم الحياة العقلية ونقتل كل جراثيم الفكر . يتعلم الاميركي الاستقلال واختراع الطرق والاساليب الجديدة في حياته . يحلّ عملية الحساب او الجبر او الهندسة بطريقة غير التي في كتابه . الاستقلال مبدأهم — الاستقلال في الفكر والقول والعمل — فلا يهاب التلميذ معلماً ولا الخادم سيدياً . وقد تطرف بعضهم في الاستقلال حتى انتقدوا مهذبوا اوربا . روح اميركا ديموقراطية محضة ولو دبّ الفساد في بعض قصور الاغنياء . فهم يعملون ولسان حالهم ينشد

ان الفتي من يقول ها انذا ليس الفتي من يقول كان ابي

وما اكره على شبيهة اميركا ان يذكر الانسان اسلافه . لا قيمة للتكبر عندهم . فمن شيوخ وابدى الكبرياء احقره الجمهور ولو كان غنياً . وكثيراً ما يسبق اولاد الفلاحين والفقراء ابناء ذوي الثروة والجاه . فترى التلميذ الذي بدفعه فقره الى الخدمة على المائدة زعيم لعبته الفت بول (Captain.) وهي اسمى رتبة ينالها طلبة تلك البلاد

استقلالهم في شؤونهم

ما أكثر تداخل المعلمين عندنا في شؤون تلامذتهم وما اندره عندهم . يتدرب الاولاد في العالم الجديد على تولي امور انفسهم وعلى التمرن على العمل حسب المبادئ الدستورية . يبدأون ذلك في ارض الفت بول (كرة القدم) وفي منتدياتهم المختلفة . هم ينتخبون قادتهم ومدبريهم فيلعبون ويعملون كأئتهم رجال محكون . وان خالف احدهم القوانين المسنونة عارضه الجميع . وعندنا يستأذن التلميذ معلمه لعمل ازهدي شيء ويستكي الى معلمه على اقل تعذر من رفاقه اما هناك فيتجنب الشكوى الى معلمه مما اساء التلامذة اليه

اشتهر الاميركي اشتهار اخيه الانكليزي بحب الالاب الجسدية . يقضي طلبة باريز وبرلين معظم اوقات فراغهم في الشرب والبراز والملاهي اما الطلبة الاميركيون فيقضون وقت الفراغ في لعب الكرة والمصارعة والوثب والسباق وهلم جرا . فتراهم نشيطين ذوي قابلية شديدة وطبع لطيف واخلاق دمة ديموقراطية . للالاب عندهم شأن كبير يكاد يفوق الشؤون العلمية . فللاعب النشيط القوي الجسم اعتبار يفوق الاعتبار الذي يناله السابق في الدروس فيصبح بطلاً يشار اليه بالبنان . قيل عن بعض الكليات انها كانت تدفع كل نفقات الالاب الماهر لتغريه بالخي اليها وتغلب على مناظريها في الالاب طلبة الاجانب عندهم

الهيئة الاجتماعية في اميركا مؤلفة من طبقات متفاوتة في اتساع معارفها وحسن تهذيبها وسمو غاياتها . فمنها طبقة ذات ادراك عجيب ومهارة غريبة في جمع الاموال ولكنها سافلة لا تهتمها الا الامور المادية فهي ترسل صبيانها الى المدارس لا لتثقيف عقولهم وتهذيب اخلاقهم بل لاعدادهم للاشغال ولسلب الاموال . وتبقى بناتها في القصور لا عمل لهن غير الانتهاء بالابرا والرقص والتحكم عن هذه وتلك وعن الازياء الباريسية . اولئك لا تهتمهم تربية الاخلاق وتهذيب النفوس . الههم الذهب ومعبودهم الملاهي . اما الطبقة الوسطى فليها يتوقف مستقبل اميركا — وذلك يصدق على الطبقة الوسطى في كل انحاء العالم — هي طبقة راقية متمدنة متهذبة . لا يقال عنها انها غنية بل مكثفة . دخل الواحد منها يزيد قليلاً على نفقاته . واعضاء هذه الطبقة يسكنون البيوت البسيطة المرتبة . واولادهم هم الذين يملأون الكليات والجامعات وعلمهم محور كلامنا . وهم العاملون بحسب المبدأ (Noblesse oblige) .

معاشرتهم طيبة تشرح الخاطر وتطيب القلب

بقي ان نأتي الى الطبقة الثالثة وهي تشمل المال وهم الذين يملأون المعامل والطرق

حيث لا تزيد اجرة الواحد منهم على اثني عشر ريالاً في الاسبوع . واغلب اعضاء هذا القسم من المهاجرين الفقراء الاغبياء . هذه هي الطبقة التي يعرق جبينها يحصل الغنى وتجمع الثروة . اما تلاميذ الكليات من هذه الطبقة فقليلون لا تخمونها بل لقلة وسائطها لان الوالدين يشغلون الاولاد قياماً بالمعيشة

مقام كل فرد في اميركا غالباً يتوقف على نفسه . وهذا يشمل الاجنبي ايضاً . والمقام يختلف فئته العقلي ومنه الاجتماعي ومنه المالي . اما المقام العقلي فالاجنبي في اعلى درجته وهذا لا يعني ان ابناء الاجانب يفوقون ابناء الاميركيين كلاً ولكن طلبة الاجانب هم نخبة بلادهم واما الطلبة الاميركيون فغير متقنين . وكثيرون من الغرباء يدخلون مدارس الولايات المتحدة وهم يجهدون طباع الاميركيين وعاداتهم ومنهم من لا يهتم كثيراً بمعرفتها . فعلى الاجنبي ان يدرس طباع رفاقه ويقتبس احسن اعمالهم ويغرم بالعلم ويتقن لغتهم ويراعي ذوقهم فان فعل ذلك عدوه واحداً منهم ونسوا انه اجنبي . واما من لا يخالطهم فيبقى عندهم اجنبياً كل ايامه

معاهد تلك البلاد ملأى من الصينيين واليابانيين . وعدد تلامذة اميركا الجنوبية والهند واوربا آخذ في الازدياد واما السوريون فلا يزداد عدد تلامذتهم بازديادهم في اميركا حتى ان الارمن صاروا اكثر من السوريين في كلياتها . لم يكن في جامعة كولومبيا في نيويورك اثناء العام الماضي سوى سوريين مع انه كان فيها خمسة واربعون صينياً واكثر من عشرة من الارمن

الشرق محتاج الى مدينة اميركا اكثر مما هو محتاج الى مدينة اوربا . ولقد احسنت الحكومة العثمانية بارسال خمسة شبان (٤ اترك و يونانياً) على نفقتها الى جامعة كولومبيا . ويا حبذا لو كثير عدد الذين يذهبون الى ذلك المعهد لكي يتلقوا العلوم ثم يرجعوا الى وطنهم لاعانة اخوانهم في طلب العلم والتقدم الحقيقي

روح اميركا افضل لنا لانها ديموقراطية عملية ترفع شأن كل واحد من غير نظر الى نسبه وجنسه وماله . كل احد هناك يعتمد على كده وهذه الروح تميم الكسل وتحيي النشاط والعمل . وما احلى النشاط السوري لو نفخت فيه الروح الاميركية الحقيقية . ليت بنينا وبناتنا يذهبون الى اميركا لكسب العلم لا لكسب المال . وليت متهذي شباننا وشاباتنا يرجعون الينا ليعينونا على الفتك بجيوش الجهل والخرمول

خليل طوطح

نشوء ذوات الفقار

مذهب النشوء من اهم المذاهب التي اشتغل بها العلماء . وقد كان اشتغالهم بحل مسائله على معظمه في القرن الماضي بعد ان قام دارون وعلل تولد انواع الحيوان بعضها من بعض بالانتخاب الطبيعي . ولا يزال في سبيل هذا المذهب عقبات يعمل على تذليلها بعض العلماء الذين انقطعوا للاشتغال بالعلوم الطبيعية . ومنهم الاستاذ باتن من كلية دارتموث في اميركا . وقد قام اخيراً بابحاث جلية توفّق بها الى تذليل اصعب عقبة في سبيل هذا المذهب وهي نشوء ذوات الفقار من الحيوانات التي لا فقار لها لاتساع البعد بينها وبين اقرب الحيوانات اليها من غير ذوات الفقار . وقد وقفنا الآن على فصل له بين كيفية توصله الى ذلك فرأينا ان نقتطف منه ما يأتي قال

لما اصبح مذهب النشوء مذهباً ثابتاً يقول به جمهور المشتغلين بالعلوم الطبيعية رأى العلماء ان يرتبوا الحيوانات في سلسلة تبين نشوء بعضها من بعض اي ان يبينوا الطرق التي تمشى فيها نشوء انواع الحيوان منذ اول ظهوره حتى العصر الحاضر او من ابسط انواعه التي يتألف جسمها من خلية واحدة الى الانسان

ولترتيب الحيوان في هذه السلسلة اهمية كبيرة لانها تُخذ حجة للحكم إما بصحة مذهب النشوء او بفساده ولان لها علاقة كبيرة بعلم الحيوان اذ لا بد لحل مسائله من معرفة اصل كل نوع من انواعه . واذا تمت هذه السلسلة كانت مثل مشهد من الصور المتحركة يبين الحلقات التي مرّ عليها الحيوان في نشوئه من اول عهده حتى الآن ويظهر ما للعوامل والمؤثرات الخارجية من الفعل في تكييفه

واكبر نقص في هذه السلسلة في نظر العامة عدم وجود حلقة تصل بين الانسان والقرد التي هي ارقى انواع الحيوان بعده . اما العلماء فيرون في هذه السلسلة نقصاً آخر اكبر من هذا وهو عدم وجود الحلقات التي تصل بين الحيوانات العديمة الفقار والحيوانات الفقارية وقد عملت عوامل النشوء في الحيوانات الفقارية ملاهين من السنين اي منذ اول ظهورها حتى العصر الحاضر الا ان تركيب اجسامها العمومي لم يتغير ولا يزال التشابه بين انواعها شديداً . فاذا اخذت منها نوعين بعد ان الواحد عن الآخر كثيراً كالحمكة والانسان مثلاً رأيت ان الفرق بينهما قائم في الكم لا في الكيف اي في مقدار الارتقاء لا في نوعه . ويظهر هذا الفرق في الامور الكمية في بناء الجسم ومواقع الاعضاء منه وجمعها من

حيث نسبة بعضها الى بعض وتناسب اجزائها وما يقوم به كل جزء منها من الوظائف . ولكن لا فرق بينها في ترتيب اعضاء الجهاز الواحد او تركيبها او طريقة نموها . فان المشابهة تامة بين الانسان والسمكة في اجهزة الهضم والافراز والتناسل وفي اجزاء المجموعة والانف والاذن والقلب والدماغ ولا يصعب على العالم بتركيب جسم الحيوان ان يرى هذه المشابهة

وعلى هذا التشابه في الامور الاساسية في بناء الحيوان مع التغير التدريجي في الامور الكيالية في اعضاءه وظهور درجات هذا التغير مرتبة في آثار الحيوان القديمة المتحجرة يتوقف الحكم على القرابة بين انواعه وتسلسلها بعضها من بعض وتسلسل الكل من اصل واحد

اول ما ظهر على وجه الارض من الحيوانات الفقارية السمك ولا تزال آثاره المتحجرة في الصخور تدل دلالة واضحة على ان تركيبه لم يكن يختلف عن تركيب بعض انواعه اليوم في شيء . الا انه لم يعثر حتى الآن على آثار حيوانات فقارية عاشت قبل السمك ولا عرف سبب بعال به عدم ظهور آثار مثل هذه لان طبقات العصر الذي عاشت فيه باقية الى الآن وفيها شيء كثير من متحجرات الحيوانات القديمة الفقار على انواعها . فلماذا تختفي ذوات الفقار في ذلك العصر ومن اين انت ومن اي نوع من عديمات الفقار نشأت وكيف تم هذا التغير في بناء الحيوان حتى اكتسب بعض انواعه المميزات التي تظهر في ذوات الفقار ؟ هذه مسائل مهمة جداً لم يقدر احد على حلها . هنا فرجة كبيرة في سلسلة الحيوانات لا بد من سدّها . فبين ذوات الفقار وعديماتها حلقات مفقودة لا حلقة واحدة وربما كانت هذه الحلقات تمثل ثلاثي انواع الحيوان التي عاشت على الارض . ولا بد ان تكون آثارها قد فقدت والا فان كانت باقية فلم يعثر عليها بعد او عثر عليها ولم تعرف ولا عين موقعها من درجات الحيوان . واذ ليس من حيوان عديم الفقار يشبه في بنائه الحيوانات الفقارية فلم يبق سبيل الى معرفة الصلة بين الحيوانات العليا والحيوانات الدنيا والى معرفة الطريق الذي تمشى فيه النشوء

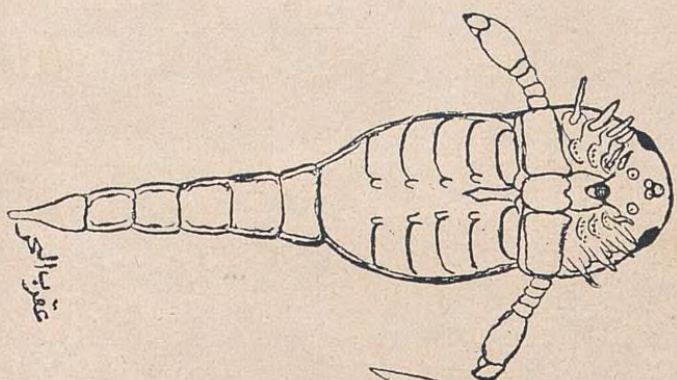
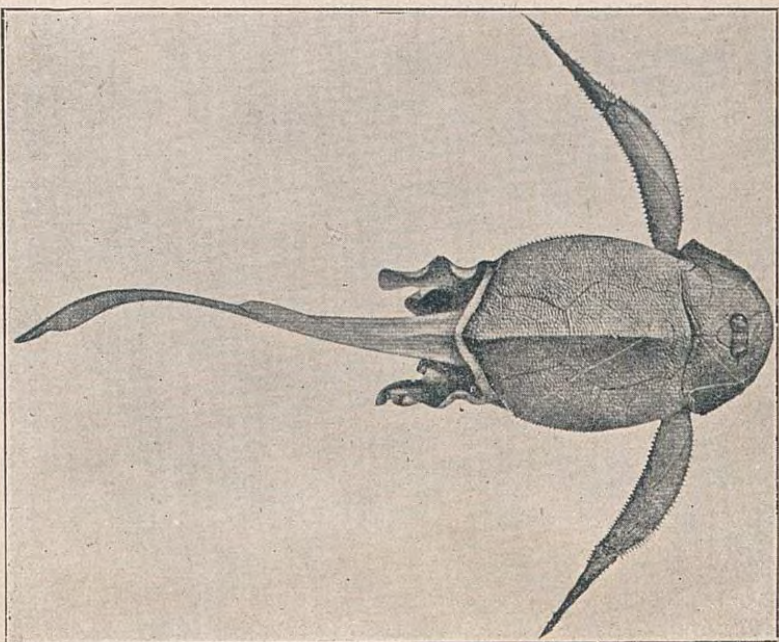
هذا نقص كبير في العلوم التي تبحث في الحياة واذا لم يتلاف هذا النقص لم يسعنا الا الافرار بان ذوات الفقار وهي ارقى انواع الحيوانات لا تزال منفصلة عن غيرها من الانواع لا يربطها بها رابط رغمًا عن اجتهادنا في ترتيب انواع الحيوان حسب الاصول التي نشأت منها . ولا بد لنا ايضًا من التسليم باننا لا نعرف شيئًا عن العصر الذي تم فيه نشوء الحيوانات الفقارية وباننا نهمل الطريقة التي نشأت عليها المميزات المهمة في بناء الانسان وان ليس لدينا ما نعتمد عليه في تحليل الاطوار التي يتطور بها في الحالة الجنينية ولا ما يدل على السبب الذي

دعا الى نشوء بعض اعضائه كالغفم والعظام والرئتين والفكين والقلب والغدة التيموسية والغدة الدرقية والغدة الصنوبرية والدماغ واعضاء الحس وبعد ان نشر دارون كتابه اصل الانواع حاول العلماء ان يبينوا كيفية نشوء الحيوانات الفقارية من الحيوانات العديمة الفقار فكان لهم في ذلك مذاهب متعددة . الا انهم اضطروا ان يفرضوا انواعاً خيالية من الحيوان تصل بين ذوات الفقار وعديماتها ولكنهم لم يتمكنوا من حل هذه المسألة ولا من تقريب حلها وقد بطلت الآن كل مذاهبهم وآرائهم من هذا القبيل . غير ان بعض ما كانوا يفرضونه ويجيزونه من باب التوسع قد التبس بالحقائق في اذهان البعض فلا يزالون يعتقدون صحته حتى يومنا هذا

ولما اخفقت مساعيهم من هذا الوجه عدلوا عن البحث في اشكال الاعضاء وتركيبها ومقابلة بعضها ببعض لمعرفة كيفية نشوئها لاسيما وانه كان قد قام في نفوسهم ان الحيوان الذي نشأت منه ذوات الفقار الاولى كان صغيراً رخو القوام لا يحمل من اترك اثر متججراً . فوجهوا همهم الى البحث في الخلايا الحيوانية واجراء التجارب التي من شأنها ان تحدث تغيراً في النوع الواحد من الحيوان

الا انهم اغفلوا امر الحيوانات المفصلية (وهي الحشرات والحيوانات القشرية والعناكب) في ابحاثهم هذه ولم يوفوها حقها من البحث والنظر فيها مع انها ارقى الحيوانات العديمة الفقار . ومن الغريب ان يتفق جميع الباحثين في اخراجها من دائرة البحث مع عدم ظهور ما بوجب ذلك . ولعل سبب اخراجها اعتقادهم ان ارتقاء الحيوانات المفصلية سار في جهة لا توصل الى نشوء ذوات الفقار منها او انها بلغت من الارتقاء مبلغاً لا يمكن بعده ان ينشأ منها نوع جديد

وقد صار يصعب على من يبحث بحثاً جديداً في نشوء ذوات الفقار من عديماتها ان يجد من يعنى بقوله وذلك لتحول انظار العلماء عن هذه المسألة بعد الذي رأوا من حبوط مساعي الباحثين فيها ولنفور العقول من كل جديد لم تعده من قبل وسنة ١٨٨٩ كنت ابحث في نمو عيون الحيوانات المفصلية فرأيت ان بعضها يكون اولاً في ظاهر الرأس ثم يغور الى الدماغ والحيوان في الطور الجنيني . فتنبهت عند ذلك الى شدة الشبه بين ما يحدث لهذه العيون وتكوّن العين الاثرية التي تعرف بالعين الصنوبرية في دماغ ذوات الفقار فاستنتجت ان بين النوعين قرابة في الاصل ثم اخذت ابحاثي في تركيب اعضاء انواع مختلفة من العناكب وكيفية نموها لاجل تحقيق



عقرب البحر



الادمية كوردم

ذلك فثبت لي وللباحثين معي ان دماغها يشبه دماغ الحيوانات الفقارية في شكله وانقسامه الى اقسام والوظائف التي يقوم بها كل قسم منه والاعضاء المختصة باتمام هذه الوظائف واعصابها وعقدتها العصبية . وتحققنا ايضاً ان للعناكب ما يقابل العظام الجلدية والتحف وخياشيم التنفس والحبل الغضروفي الذي يتحول الى السلسلة الفقارية في ذوات الفقار . ورأينا ان نمو اجنتها يتفق مع نمو اجنة ذوات الفقار في امور كثيرة ويجلو اموراً عديدة كانت غامضة

واتضح عند ذلك ان الحيوانات العنكبوتية اقرب الحيوانات العديمة الفقار الى الحيوانات الفقارية وان اوجه الشبه بين الاثنين كثيرة بحيث يتعذر تعليمها بمجرد الاتفاق والعارض او بنوعها في الاثنين متشابهة لتشابه الاغراض التي وجدت من اجلها او بفعل المحيط الواحد او اي سبب آخر غير اتفاقها في الاصل الذي نشأ عنه . الا انه بعيد كثيراً ان تكون ذوات الفقار نشأت من حيوانات مثل انواع العناكب كما نراها اليوم ولا شك في ان ذوات الفقار الدنيا نشأت من حيوانات بحرية شبيهة بالحيوانات العنكبوتية

ومعلوم ان العناكب التي تعيش على اليابسة الآن نشأت من عناكب مائية كانت تعرف بعقارب البحر وعاشت قبل ظهور الحيوانات الفقارية بعصور طويلة جداً وبقيت حتى ظهور ذوات الفقار الاولى . ولما كانت عقارب البحر آخذة بالتلاشي وذوات الفقار آخذة بالازدياد ظهرت انواع من الحيوان تعرف بالاوستراكودرم اي ذوات الجلد الصدي كما ترى في الشكل الاول . ولم يعرف شيء كثير عن الاوستراكودرم فكانت بعض انواعها تعد في ذوات الفقار وبعضها تعد في عديماتها وكان البعض منها ايضاً يشبه عقارب البحر في الظاهر . واخيراً اثبت هكسلي ولانكستر وغيرهما من العلماء انها جنس من السمك . فنسي عند ذلك امرها حتى ان كثيرين من علماء الحيوان امسوا وهم يجهلون وجودها جملة

ومن الغريب ان لا يفتن احد الى ان الاوستراكودرم يمكن ان تكون من ذوات الفقار التي ظهرت اولاً او ان ذوات الفقار الاولى نشأت منها فانها تختلف عن السمك وعهد ظهورها قديماً جداً . والسبب الاكبر لغفول العلماء عن هذا الامر ما كانوا يعتقدون به من ان ذوات الفقار الاولى لم تكن ذات هيكل قوي من العظام او من القشر اي انها كانت مثل القرش (كلب البحر) اما الاوستراكودرم فكان لها درع قشري . فاما ان يكون علماء ذلك العصر وهموا في بعض الحقائق التي بنوا حكمهم هذا عليها او انهم غلطوا في استنتاج الحكم مما عرفوه . وهنا نتساءل ألا يمكن ان تكون الاوستراكودرم نوعاً من الحيوان متوسطاً بين السمك وبين عقرب البحر فانها تشبه الاثنين وكان ظهورها في العهد الذي نشأت فيه ذوات

الفقار من عديماتها . وان كانت من الانواع التي تدرّج فيها الحيوان حتى اصبح ذا فقار امكن تحليل الشبه بين العناكب كما هي اليوم و بين الحيوانات الفقارية بنشوء الاثنين عن اصل واحد فهذا حلٌ جديد لهذه المسألة التي هي اهم ما بحث فيه العلماء منذ ايام دارون الى الآن واذا ثبت ترتب عليه تغيير كثير في ترتيب انواع الحيوان حسب قرابتها بعضها من بعض وربما كان هذا التغيير اكبر تغيير من نوعه حدث بعد قيام كوفيه ولمارك . ويمكن ايراد هذا الحل في كلمات قليلة كما يلي - نشأت الاوستراكودرم اولاً من عقارب البحر ثم نشأت من الاوستراكودرم السمك او الحيوانات الفقارية الاولى . وهذا حلٌ جديد للمسألة يتفق مع كل الحقائق التشريحية والجنينية والباليونتولوجية المعروفة ولم يقم ما بنقضه ويمكننا ان نضع هذا الحل في قالب آخر وهو ان العناكب تشابه ذوات الفقار التي نشأت اولاً مشابهة شديدة . وان اسلافها كانت تعيش في الماء وكانت ارقى انواع الحيوان في عهدها . ثم ظهرت الاوستراكودرم بعدها فاصبحت هي ارقى انواع الحيوان وكانت تشبه الحيوانات العنكبوتية التي نشأت منها وتشبه السمك الذي ظهر بعدها ايضاً . ومن هذا ينتج ان الحيوانات العنكبوتية البحرية والاوستراكودرم والسمك درجات ثلاث متتابعة في ارتقاء الحيوان قديماً كما ان السمك والحيوانات التي تعيش في الماء وفي اليابسة (كالضفدع) والحيوانات اللبونة درجات ثلاث ايضاً في ارتقاء ذوات الفقار . واذا صح هذا سهل البحث في نشوء الحيوانات الفقارية كثيراً لان بقايا الحيوانات العنكبوتية المتحجرة كثيرة ويمكن تتبع نشوئها درجة درجة بمقابلة هذه المتحجرات بانواعها الحية الكثيرة التي نراها اليوم وكان لا بد لاثبات ذلك من التدقيق في البحث خصوصاً وان للمسألة من الاهمية ما لها . واذ لم يكن لدينا من متحجرات الاستراكودرم ما يمكن من ذلك رأينا ان نبحث في تركيب اعضاء العناكب والحيوانات الفقارية الدنيا وكيفية نموها في الحالة الجنينية . وكنا كلما تعمقنا في البحث زاد تأكدنا لصحة الحل الذي قدمناه اذ كانت تظهر لنا شواهد كثيرة تدل على ان الفرق بين هذين النوعين من الحيوان لا يتجاوز الظاهر ويمكن تحليله تعليلاً معقولاً وان بينهما تشابهاً جوهرياً في امور كثيرة . وكنا نرى التشابه حيث لم تكن نتوقعه في الاعضاء وطريقة نموها وجميع الاطوار التي تتطور بها . واتضح عند ذلك انه ليس في عديمات الفقار نوع يقرب من الحيوانات الفقارية بقدر ما تقرب منها العناكب . ولم يبد من احد اعتراض على الحقائق التي بني عليها الحكم بوجود الشبه بين هذين النوعين . ومن ذلك ترى اننا بينا ان الحيوانات الفقارية نشأت في الراجح من الحيوانات العنكبوتية البحرية

الآن بين الحيوانات العنكبوتية والحيوانات الفقارية فرجة كبيرة لا بد من سدها ولا يسدها إلا حيوان متوسط بين الاثنين في بنائه يكون قد ظهر في العصر الذي حدث فيه نشوء الثانية من الاولى . ولا نعرف حيواناً يتوفر فيه هذان الشرطان غير الاوستراكودرم ولذلك توجهت الانظار الى البحث عن آثاره لانه انقراض منذ عهد بعيد

وكانت اول فرصة سئحت لي للتفرغ لهذا البحث اجازة سبعة اشهر نلتها من كليتي يقع بعضها في سنة ١٩٠٠ وبعضها في سنة ١٩٠١ الا اني كنت ارى امامي صعوبات كثيرة خصوصاً واني كنت لم اعتمد من قبل البحث عن الآثار الجيولوجية وبقياء الحيوان لاني كنت منقطعاً للبحث في اطوار اجنة الحيوان وشكل اعضائه وبنائها . فرأيت اولاً ان ازور المتحف البريطاني وبعض المتاحف الاخرى المهمة لادقق في فحص ما فيها من المتحجرات لعلي اعثر على تفاصيل جديدة يمكن ان يكون قد غفل عنها العلماء الكبار مثل هكسلي ولانكستر وتراكواير وودورد وغيرهم الذين دققوا في فحصها قبلي . وبما اطمعني في ذلك انني كنت اسير في نور حقائق جديدة لم يسيروا هم فيه . ورأيت انا وجماعة غيري ان نقوم بهذا البحث اولاً حتى اذا اخفقت مساعيها فيه اقلبنا الى البحث في الطبقات الجيولوجية لعلنا نأتي على متحجرات توضح لنا بناء تلك الحيوانات اكثر من المتحجرات التي كانت قد اكتشفت حتى ذلك الحين

فزرنا اولاً المتاحف الكبيرة في انكلترا واسكوتلندا والاماكن التي اخرج منها هوغ ملر الجيولوجي اول متحجرات عرفها العلم لهذه الحيوانات فلم نعثر على ما يجلو لنا الامور المهمة التي كنا نحري استجلاءها في بناء هذه الحيوانات الا اننا استفدنا منها بعض تفاصيل تتعلق بالموضوع زادتنا رغبة في متابعة البحث

فصممنا على الذهاب الى جزيرة اويزل في بحر البلطيك لفحص ما فيها من متحجرات الاوستراكودرم ثم الى متحني بطرسبرج وموسكو حيث وضعت اكثر المتحجرات التي عثر عليها في تلك الجزيرة . والاوستراكودرم التي رأينا متحجراتها هناك لا يزيد طولها على ثلاث عقد الا ان بعضها ظاهر جلياً لتضح فيه بعض الاعضاء جيداً فاملنا ان نستفيد منها حقائق جديدة مهمة . ورأينا للاوستراكودرم في هذه المتحجرات اطرافاً ذات مفاصل وعيوناً نائلة شبه الزنود موقاة بغلافات صدفية . فكانت هذه الاكتشافات حقائق جديدة زادتنا كدّاً ان الشرط الاول لمحقق في الاوستراكودرم

الآن ما اكتشفناه من الحقائق الجديدة في هذه الرحلة العلمية لم يكن كافياً اذ لم نعلم شيئاً عن الاعضاء التي تحيط بعم الحيوان ومواقع الاجزاء المهمة في احشائه . ولم يكن لنا

بد من معرفة هذه الامور خصوصاً واننا كنا قد زدنا ناكداً ان هذا الحيوان لا يمكن عده
 في ذوات الفقار ولا في عديماتها
 فرأينا عند ذلك ان نبحث في متحجرات وادي شالور في كندا لان بينها متحجرات من
 احد انواع الاوستراكودرم التي نشأت اولاً . فقضينا هناك اربع عطلات من عطلات
 الصيف نقب عن متحجرات يظهر فيها بناء الحيوان جيداً . فكنا نلتقطها عن الشاطئ عند
 جزر الماء بعد مده او نكسر الحجارة التي تحوي عليها فنجدها فيها . الا ان كل المتحجرات
 التي وجدناها على هذه الصورة كانت مشوهة من اصلها او بفعل العوامل الطبيعية بها بعد
 ان تحجرت . فوجهنا انظارنا عندئذ الى صخور الشاطئ آمابن ان نجد طلبتنا فيها
 وبعد التنقيب والعناء اتينا على صخر يحوي على كثير من المتحجرات التي كنا نطلبها .
 فتأملناه قليلاً فتأكدنا انه لم يحمل الى المكان الذي وجدناه فيه بقوة الامواج او جبال
 الجليد اذ كان مظهره يدل على انه لم يكن قد مضى عليه زمن طويل بعد انفصاله من
 الصخور العالية التي فوقه . فحفرنا لنا طريقاً في تلك الصخور القائمة عند الشاطئ كالجدار
 الى ان اتينا الى المكان الذي انفصل منه واخذنا نكشف عن الطبقة التي تحوي على المتحجرات
 بنسف ما فوقها من الصخور بالديناميت واقتلاعها بالانحال . الا اننا كنا في خطر من تساقط
 الحجارة علينا . وبلغ الخطر منا مرتين ان سقط علينا حجران وزن كل منهما نحو ٥٠ رطلاً فاطارا
 الادوات التي كنا نعمل بها من ايدينا . وسقطت صخور اخرى اكبر من هذه كثيراً فزاد
 موقفنا حرجاً اذ كان لا بد لنا من الاحنياط من الخطر الذي كان يهددنا فضلاً عن شدة
 حرصنا على استخراج ما تحت اقدامنا من الكنوز
 ولم يكن المكان الذي يحوي على المتحجرات كبيراً ولكن كان فيه شيء كثير منها في حالة
 تمكن من التعمق في فحص ذلك الحيوان اكثر من كل المتحجرات التي كانت معروفة حتى ذلك
 الحين . وظهر لنا ان المكان الذي هي فيه كان قبل ملايين السنين بركة صغيرة عند شاطئ البحر
 ينمو فيها نبات بحري يشبه السرخس (الخنشار) وتصل اليها الحيوانات عند ارتفاع الماء
 ومده فتبقى فيها بعد جزره وانحساره والمتحجرات التي فيها من الاوستراكودرم والسماك
 ثم تحجر الطين في قعر هذه البركة فصار صخوراً من النوع الكلسي الرملي ذي الحب
 الدقيق وبقيت فيه متحجرات هذه الحيوانات سليمة على وضعها الاول عند موتها وانقطاعها
 عن الحركة . ومن هذه الحيوانات واحد حمل الم الزرع حتى غاص في الطين فارتكز فيه
 ومات على هذه الصورة رأسه في الطين وموخره ظاهر فوقه . وظهر كثير منها في صف

ورؤوسها متجهة الى الشمال الشرقي واستنتجنا من التواء رؤوس النباتات في الجهة المقابلة انها كانت متجهة ضد مجرى خفيف من الماء

واكثر تلك المتحجرات سليم يظهر فيه شكل الحيوان وتفاصيل كثيرة مما في ظاهره من المميزات . ويتضح ايضاً فيها شكل كل من اعضاء حسه وفكيه وخياشيمه ومعدته ومخرجه واعضائه التناسلية وموقع هذه الاعضاء . ولم يصعب علينا ايضاً معرفة كيفية تحركه وانتقاله من مكان الى آخر وطريقة اغذائه نوع الطعام الذي كان يأكله

الآن ان قراءة هذا النبا الذي وصلنا من وراء ملايين السنين والعصور الطويلة لم يكن بالامر السهل . فبعد ان حملنا العشرات من تلك المتحجرات الى دور العلم حيث يمكننا فحصها جيداً بقينا ثلاث سنوات نبرد قطع الصخر التي تكمنفها ونفتحها بالازاميل ثم قطعنا بعضها بمناشير من الماس وصقلناها جيداً لكي نرى تركيب اعضاء الحيوان الداخلية

ولكن اذا اشتدت الرغبة في العمل ذهب منه التعب والاجتهاد والجلد يكونان على قدر ما يتوقع من ثمرتهما . وقد كانت ثمة اتعابنا اكثر مما توقعنا . واذا اغضب من يعثر عرضاً واتفاقاً على اثر من آثار العصور الخالية فكيف يجب ان تكون غبطة العالم الذي يكشف بيديه عن كنز ثمين ويقرأ منه تاريخ العصور الغابرة بعد ان يكون قد تجشم مشاق كثيرة في البحث عنه ؟

كانت نتيجة هذا الاكتشاف اثبات ما كنا قلنا به قبل ذلك وهو ان الاوسنرا كودرم متوسطة بين ذوات الفقار وعديمتها اي انها الحلقات المفقودة في نشوء ذوات الفقار فهو آخرها مثل مؤخر السمك فيه طبقات من الانسجة ولكن شكلها العمومي خصوصاً شكل راسها وطريقة تحركها وانتقالها وعينيها واطرافها اقرب الى عقارب البحر منها الى السمك . اما خياشيمها وتركيب هيكلها القشري فتوسطة بين الاثنين

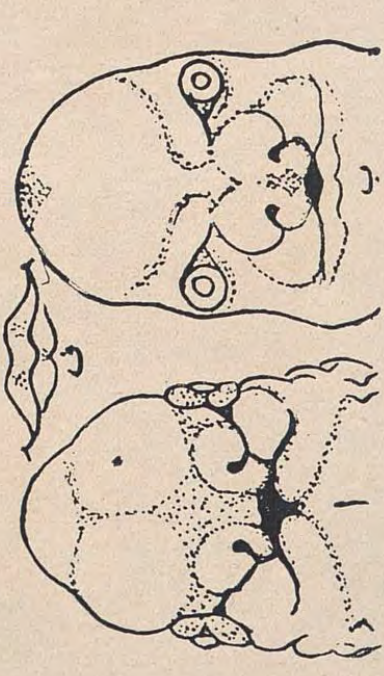
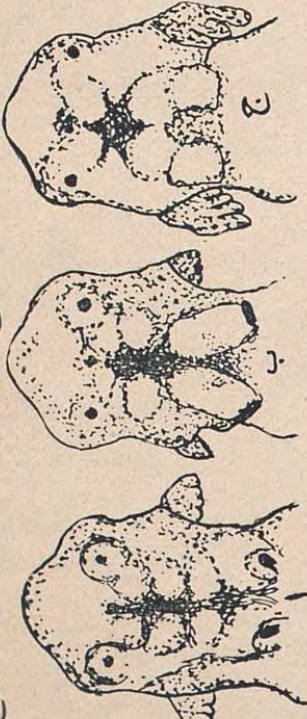
ولكن اهم ما اتضح لنا هو تركيب فكوكها فان لها اربعة فكوك ثم حركتها عند المضغ او القضم بانضمامها وتفرقها فلا تتحرك الى الامام والوراء مثل فكوك الحيوانات الفقارية

ويمكنك ان تعرف ما لتركيب الفم من الاهمية اذا عرفت ان الفرق الاكبر بين ذوات الفقار والحيوانات المفصليّة والعناكب هو في موقع الفم واختلاف اجزائه ونوع بنائها . فم الحيوانات المفصليّة يكون في الجهة التي يكون فيها الجهاز العصبي ويمر الطعام في طريقه الى القناة الهضمية بمر في اسفل الدماغ . وقد يكون لهذه الحيوانات ارجل تقوم مقام الفكوك وتتحرك عند المضغ بابتعادها واقترابها . اما في ذوات الفقار فالفم وفكاه في الجانب المقابل للدماغ والحبل الشوكي ولا يمر الطعام في دخوله من الفم الى قناتها الهضمية بمر في اسفل

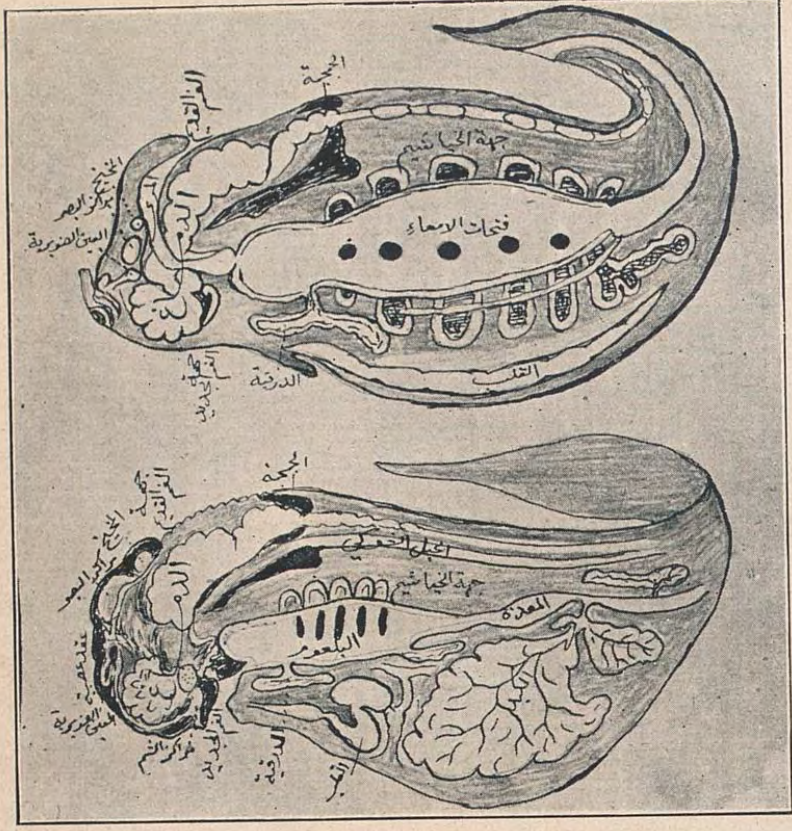
الدماغ كما في العناكب والفكان عبارة عن قوسين غير متشابهين ويتحركان الى الامام والوراء الواحد ضد الآخر كما ترى في الشكل الثاني

وقد ثبت مما تقدم أولاً ان الجهاز العصبي في العناكب هو نفس الجهاز العصبي في الحيوانات الفقارية ويقع من جسم الحيوانات الاولى في الجهة التي يقع فيها من الحيوانات الثانية . وهذه حقيقة راهنة يمكن الاعتماد عليها . ثانياً ان اجنة الحيوانات الفقارية يكون لها اولاً لا اقل من ثلاثة ازواج من الفكوك بارزة من الجهة التي فيها الجهاز العصبي ثم تنتقل رويداً رويداً الى الجهة المقابلة من الرأس . ثالثاً ان في الحيوانات العديمة الفقار ومريئها القديمين لا يزالان في مكانيهما في اسفل الدماغ في الحيوانات الفقارية لكنهما صارا فيها عضوين اثريين لا نفع لهما . ولم يكن سبب وجودهما يعرف من قبل . وقد انقطع اتصالهما بالخارج بنمو الدماغ وتغطيته لهما والحيوان بعد في الطور الجنيني . رابعاً ان في ذوات الفقار جديد نشأ بتكيف الندبة المعروفة بالسرة الدماغية وهي تظهر في الحيوانات المفصليّة في المكان الذي يظهر فيه في ذوات الفقار ولم تعرف وظيفتها وربما كانت الحيوانات المفصليّة تعتمد عليها اذا ارادت الالتصاق بشيء . وفي بعض الاطوار التي تتطور بها الحيوانات المفصليّة في نموها تكون هذه الندبة منفذاً يدخل منه الطعام الى القناة الهضمية ولكنها لا تلبث ان تعوق عن هذا العمل . وبعبارة اخرى نقول انه لم يكن بد لدماغ العناكب وهو ينمو على الطريقة التي نما فيها من ان يسد الفم القديم وبفصل الفكوك ويقصها بعضها عن بعض الى ان تلتقي حول السرة الدماغية في الجهة الثانية منه وتصبح السرة نفسها منفذاً دائماً الى القناة الهضمية اي انها لم تعد تسد اثناء نمو الحيوان فقامت مقام الفم القديم الذي كان آخذاً بالانسداد تدريجاً فيحسنا اذن يتناول سلسلة من التكيفات في الاعضاء الداخلية اوصلت الحيوان الى حالة اصبحت فيها اعضاؤه غير ثابتة بل عرضة للتغير الكثير . لكن هذه الحال لم تطل مدتها كثيراً فاتخذت الاعضاء اشكالاً واطواءً ثابتة . والعصر الذي حدث فيه ذلك من اهم العصور في نشوء الحيوانات . وتمشت هذه التغيرات على طريقة يمكن معرفتها وتمت بفعل نوااميس النمو التي عرفت وقررت منذ زمن بعيد ويمكن تتبع فعلها درجة درجة في العناكب الى ان نصل الى الحد الذي اصبح فيه حدوث الانقلاب الاخير امراً لا بد منه . واكتمال هذه الانقلابات وتماها هو الحد الذي تم عنده نشوء ذوات الفقار من عديماتها اي يمكننا ان نقول ان ذوات الفقار ظهرت اولاً عند ذلك الحد . والمسألة بطبيعتها تدل على ان هذا الانقلاب تم سرعاً . وفكوك الاوستراكودرم التي كل اثنين منها متشابهان تمام التشابه

(ش ٣) رأس جنين الخفدع يظهر فيه الافكالك السنته من ا الى ج



(ش ٤) (١) رأس جنين الانسان عموره شهرآ (ب) رأسه وعموره شهران وف في البالغ وتظهر فيه آثار تركبه من ستة مشافر



قطع حيوان فقاري قديم قطع حيوان عنكبوتي قديم (ش ٣)

لا يمكن تعليل وجودها على ما هي عليه إلا بعدها درجة من درجات هذا التغير الاولى ولا يزال اثر هذه التغيرات يظهر في اطوار ذوات الفقار حتى يومنا هذا اذ يمكننا ان نرى انطباق الفم القديم داخل الدماغ وانتقال ثلاثة ازواج على الاقل من الفكوك من الجانب الواحد الى الجانب الثاني من الرأس واجتماعها والتصاقها حول الفم الجديد. ففي جنين الضفدع مثلاً نرى جلياً ثلاثة ازواج من الفكوك بعد انتقالها الى الجانب المقابل للجانب الذي فيه الدماغ وتجمعها حول الفم الجديد (شكل ٣). ولا يلبث الزوجان الاولان ان يندغا ويتحدا سوية فيصبحا فكاً واحداً هو الفك الاعلى من الضفدع ويصبح الزوج الثالث الفك الاسفل وتظهر هذه الازواج الثلاثة من الفكوك في جنين الانسان ايضاً وتكون منه في المكان الذي تكون فيه من الضفدع ثم تتحد سوية على ما تقدم. ولهذه الفكوك وطريقة نموها تأثير كبير في تكيف هيئة الوجه البشري. وقد يحدث ان لا تتحد بعضها مع بعض جيداً فتجني شفة الانسان مشقوقة كشفة الارنب او يبقى الحلق شققتين غير متحدتين (شكل ٤) او تظل القناة الانفية مفتوحة. حتى وفي الاوجه التي لا تخرج عن المألوف في شيء تكون الشفتان احياناً متضخميتين على الجانبين ويمكن عد ذلك اثراً لتلك الفكوك الستة كما ترى في الشكل الرابع. وما تقدم بتضح ان العوامل التي كانت تعمل في تركيب وجه الحيوانات العنكبوتية القديمة التي نشأت عنها الحيوانات الفقارية لا تزال تعمل في نمو وجه الانسان اليوم وفي الانسان اعضاء اخرى كثيرة ورثها من الحيوانات العنكبوتية القديمة. ومنها الغدة النخامية والغدة التيموسية والغدة الدرقية والعين الصنوبرية ولا سبيل الى معرفة معنى هذه الاعضاء والغرض الذي وجدت له الا اذا بحثنا عنها في هذه الحيوانات

فاذا وصلنا انواع الحيوان الدنيا بانواعه العليا بسلسلة تمتشى مع نشوئه كما تقدم رأينا في جميع الانواع التي تتألف منها هذه السلسلة رابطاً عمومياً وتشابهاً شديداً في طريقة نموها وبناء اعضاءها المهمة. وعندي ان النشوء الذي سار سيره المنتظم في طريقه المحدودة مدة ملايين السنين وتحت تأثير عوامل بكثير اختلافها بعضها عن بعض لم يكن نتيجة توارث صفات كان توارثها عرضاً وانفاقاً ولا نتيجة فعل المحيط الخارجي ولا فعل الاستعمال والامهال ولا فعل الانتخاب الطبيعي ولا يمكن ان تكون هذه العوامل قد اثرت الا تأثيراً ثانوياً. وارى ان العوامل الكبرى التي تم بها ذلك ولا تزال تعمل في الحيوان والنبات هي قوة نمو وارتقاء عامة لا تنقطع عن عملها ويتقيد فعلها بطبيعة ما تعمل به من المواد المعدة لان تصير آليّة وبالاحوال الداخلية التي تتولد بتدرجها في الارتقاء

اختلال التوازن الدولي

يقول رجال السياسة ان الدول الاوربية منقسمة انقساماً متوازناً متعادلاً وهذا التوازن هو الذي يمنعها من ان تثير الحروب بعضها على بعض ولولا ذلك لسيطرت القوى منها على غيرها واصبحت الممالك كلها لدولة واحدة . ولا ينكر ان في انقسام الدول الكبرى الحاضر شيئاً من التوازن ومن المحتمل ان لهُ بدأ في منعها من اثاره الحرب بعضها على بعض ولكننا نرجح ان الموجب الاكبر لمنعها من اثاره الحروب هو كثرة مضار الحروب سواء خرجت الدول منها مغلوبه او غالبه وشدة ما تلاقيه من معارضة الذين لا مصلحة لهم في اثارها . ومع ذلك يحسن بالقارئ الشرقي ان يقف على ما يقوله الاوربيون في التوازن الدولي وما اصابه من الاختلال بخروج الدولة العثمانية من اوربا . وقد وقفنا الآن على مقالة مسهبه في هذا الموضوع لكاتب شهير من الكتاب الذين اعنادوا البحث في المواضيع السياسية العمومية ولم فيها كتب ممتعة وهو الس باركر نشرها في الجزء الاخير من مجلة القرن التاسع عشر فاقطفنا منها ما يأتي

قال ان السياسة التي ترمي الى توازن الدول قديمة جداً ابتدأت بابتداء العمران والغرض منها ان لا تزبد قوة دولة من الدول حتى تسود على سائر دول الارض . وقد قال الملك فردرك الكبير ملك بروسيا « ان السبب الاكبر في حفظ السلم الاوربي هو توازن قوات الدول الذي يمنع الدولة القوية من اجتياح غيرها لان الدول الضعيفة تتفق عليها وتمنع ضررها . فاذا تلاشى هذا التوازن خيف من حدوث ثورة عامة وقيام دولة قوية منيعة على انقراض الدول التي ليس في كل منها من المنعة ما يكفيها لمقاومة الدولة القوية ولا فيها كلها من الخزم ما يجعلها تتحد معاً على مقاومة خصمها . فلو اتحدت مصر وسورية ومكدونية في زمن دولة الرومان ما استطاعت تلك الدولة ان تغلب عليهن . نعم لو اتحدن على اسلوب معقول وقاومن خصمهن لنجبن من قيود الاستعباد التي رسفن بها بعد تسلط الرومان عليهن »

ولقد نشبت الحروب الكبرى في اوربا من طمع بعض ملوكها وطموح انظارهم الى السيادة على غيرهم مثل كارلوس الاول وفيليبوس الثاني ولويس الرابع عشر ونبوليون الاول ووقع هذا التوازن في اوربا حديثاً لما تحالفت المانيا والنمسا وايطاليا من جهة وفرنسا وروسيا من اخرى فان المحالفة الثنائية كانت موازنة للمحالفة الثلاثية وبقيت انكسرتا على الحيا

لان ليس لها مصلحة كبيرة في قارة اوربا تحشى عليها من اختلال التوازن . ولكن المانيا سعت الى مغاضبة انكلترا فاحرجتها واضطرتها الى ترك الحياد والانضمام الى المحالفة الثنائية ولو على سبيل الاتفاق وكانت فاتحة اعمالها هذه ارسالها للتلفراف الى كروجس سنة ١٨٩٦ في بداءة حرب الترنسفال ثم جعلت تزيد قوتها البحرية فاصدة ان تلحق بانكلترا وتناظرها فقالت في اللائحة البحرية التي قدمتها سنة ١٩٠٠ الى مجلس نوابها طالبة بها مبالغ كبيرة لانشاء البوارج « ان المانيا تحتاج الى عمارة قوية حتى اذا حاربت اقوى الدول البحرية عرضت تفوق تلك الدولة للخطر » . ومن ثم اخذت المانيا تزيد الاموال التي تنفقها على انشاء السفن الحربية سنة بعد سنة كما ترى في الجدول التالي وقد ذكر فيه ما انفقته انكلترا على انشاء سفنها الحربية وما انفقته المانيا وذلك من سنة ١٩٠٠ الى سنة ١٩١٢

بريطانيا	المانيا	
١٩٠٠	٩٧٨٨١٤٦ جنيه	٣٤٠١٩٠٧ جنيه
١٩٠١	١٠٤٢٠٣٥٦	٤٩٢١٠٣٦
١٩٠٢	١٠٤٣٦٥٢٠	٥٠٣٩٧٢٥
١٩٠٣	١١٤٧٣٠٣٠	٤٣٨٨٧٤٨
١٩٠٤	١٣٥٠٨١٧٦	٤٢٧٥٤٨٩
١٩٠٥	١١٢٩١٠٠٢	٤٧٢٠٢٠٦
١٩٠٦	١٠٨٥٩٥٠٠	٥١٦٧٣١٩
١٩٠٧	٩٢٢٧٠٠٠	٥٩١٠٩٥٩
١٩٠٨	٨٦٦٠٢٠٢	٧٧٩٥٤٩٩
١٩٠٩	١١٢٢٧١٩٤	١٠١٧٧٠٦٢
١٩١٠	١٣٢٧٩٨٣٠	١١٣٩٢٨٥٦
١٩١١	١٥٠٦٣٨٧٧	١٢٢٥٠٢٦٩
١٩١٢	١٣٩٧٢٥٢٧	١١٧٨٧٥٦٥

اي ان ما انفقته المانيا على انشاء سفنها الحربية كان نحو ثلاثة ملايين ونصف من الجنيهات سنة ١٩٠٠ فصار اثني عشر مليوناً سنة ١٩١٢ فزاد اكثر من ثمانية ملايين من الجنيهات واما ما انفقته انكلترا فلم يزد الا نحو اربعة ملايين . والاول زاد ٢٤٧ في المئة واما الثاني فزاد ٤٣ فقط في المئة

فاهتمام المانيا هذا ومغاضبتها لانكلترا من وقت الى آخر اضطر انكلترا الى موافقة
 المحالفة الثنائية ولا سيما بعدما دارت الدائرة على روسيا في حرب اليابان فامست المحالفة الثنائية
 اضعف من المحالفة الثلاثية ولو بجرأ فتم الاتفاق بين انكلترا والمحالفة الثنائية سنة ١٩٠٧
 وعاد التوازن الدولي الى مقامه الاول
 الا ان التحالف الثلاثي لم يكن ثلاثياً فقط بل كان رباعياً او خماسياً لان المانيا كانت
 تعتمد على صداقة تركيا ورومانيا وهي واثقة انهما تنصران الاتحاد الثلاثي اذا نشبت حرب
 اوربية فساعدت تركيا بالمال والرجال والاسلحة لهذه الغاية وارسلت هي والنمسا وايطاليا
 اقدر رجالهن الى عاصمة رومانيا سفراء ليحفظوا اللفة بينها وبين المحالفة الثلاثية . ولما كان
 امبراطور الالماني في دمشق سنة ١٨٩٩ قال في الوليمة التي اولت له هناك انه هو «الصدى
 الدائم لسلطان آل عثمان ولكل الذين يعترفون بخلافته عليهم» . وكانت المانيا تهتم بتقوية
 تركيا لكي تستعين بها على مقاومة انكلترا وبها وبرومانيا على مقاومة روسيا . ولقد قال
 الجنرال فون برنهاردي وهو من امهر قواد الالماني في الامور الحربية واقدروهم في الكتابات
 المتعلقة بها في كتابه الذي ألفه حديثاً «ان علاقة المانيا بتركيا ورومانيا لازمة لها جداً لانهما
 قادرتان على مقاومة روسيا وفضلاً عن ذلك فان تركيا هي الدولة الوحيدة القادرة على
 الاضرار بانكلترا لانها تستطيع ان تصل الى ترعة السويس وهي العرق الحساس والنقطة
 الحيوية في جسم بريطانيا» . وقال في كتاب آخر «ان تركيا لازمة جداً لالمانيا وكان
 الواجب على المانيا ان تدخلكم في التحالف الثلاثي وتمنع الحرب الايطالية لانها هي الدولة
 الوحيدة التي يمكنها ان تهدد مركز الانكليز في مصر وطريقهم المخصصة الى الهند لذلك
 يجب علينا ان لا ندخر وسعاً في ضم تركيا الى المحالفة الثلاثية استعداداً لمحاربة انكلترا
 او روسيا»

وقد انشأت المانيا سكة بغداد وغرضها الاكبر منها الاستعانة بتركيا على حرب انكلترا .
 قال الدكتور رورباخ الرحالة الكبير في كتابه الذي نشره سنة ١٩١١ «ان فوز المانيا على
 انكلترا في الحرب لا يكون بالهجوم عليها من البحر الشمالي بل باخذ مصر منها . فانها اذا
 فقدت مصر فقدت سلطتها على ترعة السويس وطريقها الى الهند والشرق الاقصى ومن
 المرجح ايضاً ان فقدتها المضى يجعلها في خطر من ان تفقد املاكها في اواسط افريقية وشرقها .
 وتغلب الدولة العثمانية على مصر يبعث بسلطة انكلترا على ستمين مليوناً من رعاياها المسلمين في
 الهند ويجعل موقفها خرجاً في ايران وافغانستان . ولذلك يجب ان يقوى الجيش العثماني

ويزاد وان تساعد تركيا بالمال فانها اذا زادت قوة زاد الخوف منها على انكلترا واذا وعدنا تركيا باسترجاع مصر سهلت عليها مخالفتنا على انكلترا»

وكثيرون من مشاهير الكتّاب الالمان جروا هذا الجرى في ما كتبوه عن تركيا ولزومها لالمانيا ولكن السياسة الالمان تركوا ايطاليا تعدي على املاك تركيا فكانت نتيجة اعندائها ان ثارت الحواطر في تركيا ووقع الاضطراب في سياستها فنهضت حكومات البلقان وشهرت الحرب عليها . وقد وقفت المانيا والنمسا وقوف المتفرج لانهما اعنقدتا ان الفوز سيكون للجيش العثمانية حتماً فتخرج تركيا ظافرة من هذه الحرب ويقوى مركزها ومركز رومانيا ويكون الفوز للمحالفه الثلاثية . ولكن جاء الامر على غير ما قدرنا فخسرت تركيا املاكها في اوربا واستعزت الدول الصغيرة التي تقول بكلمة روسيا وتظهر العداء لرومانيا والنمسا لاسيما وان في النمسا ٢٥ مليوناً من السلاف وخمسة ملايين ونصف مليون منهم سربيون مجارون واخوانهم اهالي السرب

فلا شبهة اذاً ان ما حلّ بتركيا اضعف المحالفه الثلاثية من وجهين فانه منع مساعدتها لالمانيا في مناوأة انكلترا وجعل دول البلقان بما من من تركيا فصارت هذه الدول تستطيع ان تيجد روسيا بمليون من الجنود اذا اقتضت الحال بل ان سربيا وحدها تستطيع ان تعي نصف مليون من الجنود . اذا نشبت الحرب بين روسيا والنمسا فالجنود السربية توقع بالنمسا ضرراً لا يقدر ونهتد عاصمتها

ثم ان فوز حكومات البلقان في هذه الحرب غير موقف رومانيا والمرجح انها ستضطر بعد الآن ان تعتمد على روسيا لا على النمسا لاسيما وان في بلاد النمسا ثلاثة ملايين ونصف مليون من الشعب الروماني وهم يشكون مرء الشكوى من معاملة النمساوين لهم ويودون الانضمام الى رومانيا . واهالي رومانيا يشددون عزائمهم على ذلك

وعليه فقد اضاعت المحالفه الثلاثية صداقة تركيا ورومانيا واكتسبت عداوة دول البلقان ولاسيما بما فعلته النمسا مع السرب والجبل الاسود . وقد صرحت بذلك الجريدة «جرمانيا» لسان حال حزب الوسط الالمانى حيث قالت « لقد قلنا تكراراً ان ظفر حكومات البلقان هو ظفر لروسيا فاذا نشبت الحرب الاوربية قام الاتفاق الثلاثي على المحالفه الثلاثية وانضمت اليه حكومات البلقان . ولقد كنا حتى وقت قريب نحسب انه يجب علينا ان نتأهب لمحاربة انكلترا اما الان فتغيرت الحال في الشهور الاخيرة وصار علينا ان نتأهب لمحاربة روسيا

وتطوّرت المسألة الشرقية في طور آخر فصارت عبارة عن مناظرة بين الشعب الالماني والشعب السلافي»

وحاولت المانيا اخيراً ان تضم اسبانيا على المحالفة الثلاثية ولكن الدلائل تدل على انها ستفشل في ذلك وتنضم اسبانيا الى الاتفاق الثلاثي

وقد اتيج لي منذ سنة من الزمان ان اكتب في هذه المجلة عن السياسة التي اتبعها المانيا بعد بسمارك اذ اهمت قوتها البرية واهتمت بقوتها البحرية لكي تناظر انكلترا فاضطرت انكلترا الى تركها والانهياز الى فرنسا وروسيا واضعفت الاتحاد الثلاثي لانه ما من دولة تستطيع ان تتوسع في قوتها البحرية الا اذا كانت آمنة برّاً كأن تكون في جزيرة مثل بريطانيا واليابان او تكون في بلادها بعيدة عن كل عدو مزاحم كالولايات المتحدة الاميركية . اما المانيا فلها ثلاث جارات قوية اثنتان منهما فرنسا وروسيا ليستا على صداقة معها ولا تستطيع ان تعتمد على مساعدة الجارة الثالثة اي النمسا . وقد نهى بسمارك الى ذلك في مذكراته وحذرهما منه . وعليه فالمانيا في اشد الحاجة الى حماية نفسها برّاً لا الى التوسع بجرّاً ومصحتها الكبرى في البر لا في البحر . اما هي فانفقت النفقات الطائلة على بحريتها وضيق على جيوشها البرية . والنظام الالماني يقضي بحمل السلاح على كل بالغ وقد كان عدد سكان المانيا ١٧٨ ١٦٧ ٥٦٣ سنة ١٩٠٠ فصاروا ٨٨١ ٨٩٦ ٦٤ سنة ١٩١٠ اي انهم زادوا نحو ٨٥٠٠٠٠ والقاعدة المتبعة في المانيا ان يتألف جيشها وقت السلم من واحد وعشر في المئة من السكان وقد زاد السكان في عشر سنوات ٨٥٠٠٠٠ كما تقدم فكان الواجب ان يزيد عدد الجيش الالماني ٩٣٠٠٠ ولكنه لم يزد سوى ١٨٠٠٠ او نحو خمس الزيادة اللازمة

وقد فظنت المانيا الى ذلك الآن واهتمت بزيادة جيشها البري زيادة كبيرة ستكلفها في السنوات الخمس التالية مئة مليون جنيه . ولما طلبت ذلك قدّمت له مقدمة قالت فيها « ان حوادث البلقان غيرت التوازن الدولي فاذا نشبت حرب اوربية فقد تضطر المانيا الى مناوأة دول كثيرة لاتساع تخومها ولان هذه التخوم ليس فيها ما يحميها طبعاً ولذلك تضطر ان تقوي جيشها على ما يسمح به تعداد شعبنا فان قوة الجيش لم تزد على نسبة زيادة السكان واهمل كثيرون من الرجال التمرن على حمل السلاح » . ومزادها الآن ان تزيد عدد جيشها ٦٣٠٠٠ كل سنة فتبلغ الزيادة نحو مليون نفس لانها تستدعي للحرب مقترعي تسع عشرة سنة وقوة الدول الآن لتتوقف على عدد جنودها المدربين على الحرب . وعدد هؤلاء يتوقف على عدد شعبها ولذلك فالشعب الالماني لا يكفي لاعادة المانيا الى المقام الذي كانت فيه بين

الدول البرية لانه ليس اكثر من ٦٧ مليوناً وزيادته السنوية ليست اكثر من ٨٠٠ الف نفس وعدد شعب ايطاليا ٣٥ مليوناً وزيادته السنوية ٢٠٠ الف ومجموع شعوب المحالفة الثلاثة ١٥٢ مليوناً وزيادتهم السنوية ٤٠٠٠٠٠ نفس ولكن روسيا وحدها فيها ١٧٠ مليوناً من النفوس وزيادتهم السنوية تبلغ ٣٠٠٠٠٠٠ فاذا بني تجنيد الجنود وتدريبهم للحرب على عدد السكان وزيادتهم السنوية فموقف فرنسا وروسيا اصح من موقف المحالفة الثلاثية . واذا نظرنا الى حالة الجيش الرومي والجيش الفرنسي الآن وجدنا انهما مساويان لجيوش المحالفة الثلاثية . واهتمام المانيا بتعزيز جيشها سيقابله اهتمام فرنسا وروسيا بتعزيز جيشيهما وتبقى انكثرا لترجيح كفة الميزان في جهة المحالفة الثنائية . واذا اضيفت اليها دول البلقان رجحت كفتها رجحاناً كبيراً . قام بسمارك فجعل المحالفة الثلاثية اعز من جبهة الاسد وجاء الذين بعده فنقضوا عمله واعطوا هذه المنزلة للمحالفة الثنائية لانهم دفعوا انكثرا اليها واضعفوا تركيا وقوا حكومات البلقان

الى هنا تكلم الكاتب على ماضي هذه الدول وحاضرها ثم استطرد الى مستقبلها فاستنتج نتائج كبيرة الشأن لها مساس كبير بالبلدان الشرقية فقال ان الدول تنقسم الآن الى قسمين كبيرين قسم له من البلدان ما يكفيه ويزيد عليه وقسم بلاده ضيقة لا تسعه ولا تكفي لمعيشته . ومساحة المسكونة ٥٠٢ ٥٠٠٠٠٠ ميل مربع و ٤٨ ٥٠٠٠٠٠ ميل منها للقسم الاول اي لدول اوربا واميركا والباقي وهو ١٧٥٠٠٠٠ للقسم الثاني اي للصين واليابان ومفاد ذلك ان ٦٠٠ مليون من البشر يستولون الآن على ٩٧ في المئة من المسكونة و ٥٠٠ مليون وهم سكان الصين واليابان لا يستولون الا على ثلاثة اجزاء في المئة من المسكونة . فيبعد عن الظن ان يكونوا راضين بهذه القسمة الضئيلة او ان يظلموا راضين بها زمناً طويلاً والشعوب البيضاء تمنعهم حتى من استيطان البلدان القليلة السكان كاستراليا وشمال افريقية والشعب الانكليزي المستولي الآن على اخصب المعمورة لا تودّه الشعوب الاخرى وهو مهدد دائماً من دول اوربا ومن سكان البلدان الخاضعة له في الشرق الاقصى . والمتسلط مكروه على كل حال . والانكليز واخوانهم في الولايات المتحدة يزدون الآن زيادة مطردة ولكن ستمر سنون كثيرة قبلما يصير عددهم مناسباً للبلدان التي يمتلكونها فتمتلي بهم وتصير قادرة على حماية نفسها من الشعوب الاوربية والاسيوية ولم الآن ثلث المعمور واخصبة فلا يتيسر لهم الاحتفاظ به الا اذا اتحدوا فان عددهم مئة وخمسون مليوناً وهو قليل في جنب عدد سكان اوربا والصين واليابان لانه ٩٥٠ مليوناً ولكن في الاتحاد قوة . ويسهل اتحاد

الشعب الانكليزي والشعب الاميركي لان لغتهما واحدة ونقايلدهما واحدة وعمرانهم واحد وكل منهما ضروري للآخر واذا اتحدا وانضما الى المحالفة الثنائية وقيا املاكهما من اعتداء الشعوب الاسيوية واضطرت المحالفة الثلاثية ان تدعن لمشيئتهما وتجيئهما الى تقليل المعدّات الحربية وحفظ السلام في العالم . انتهى

اصول التعليم الحديث

الدور الاجتماعي

ذكرنا في الدور السيكولوجي ان القائمين به اخذوا على عاتقهم ترقية الافراد غير ناظرين الى الجماعات . واما الدور الاجتماعي فاخذ بهم ترقية الافراد كاعضاء من المجتمع لان ترقية الفرد وحده لا تفيد المجموع الفائدة المطلوبة معاشياً واجتماعياً وسياسياً وبديهي ان من الافراد يتكون المجتمع فمتى تهذب كل فرد تهذب المجتمع ولذلك جعلت المدارس اهمية كبيرة لانتقاء المواضيع التي تدرس فيها بانية عليها كل تقدم ونجاح يمكن حصوله للافراد كاعضاء في المجتمع الانساني . وعليه فكل درس يلقى على التلامذة ولا يفيدهم في حياتهم ولا يوسع مداركهم لا فائدة منه البتة بل يعد خسارة كبيرة لا يمكن ان تعوض من يتصفح كتب بستاوونسي وفروبل وهربرت يجد ان الوجهة الاجتماعية كانت ظاهرة فيها غير انهم صرفوا معظم قواهم في ترقية اساليب التعليم وجعلها مفيدة للتلميذ ليتسنى له افادة غيره . وهذا واضح من ان بستاوونسي نفسه ضحى حياته في تعليم الفقراء ليتمكنهم ان ينهضوا وبكافحوا في ميدان العالم . وكذلك هربرت فانه نظر في تعاليمه الى امرين . الاول « الغاية » والثاني « الموضوع » . وعلاقة هذين الامرين في الهيئة الاجتماعية قائمة على الاخلاق الامر الذي ناضل عنه في كل كتبه لان الرجل اذا كان ذا اخلاق رضية وسجيا حميدة استطاع ان يكيّف نفسه ويملك ارادته ليسلك في الهيئة الاجتماعية السلوك المستقيم وبدون ذلك لا يستطيع البقاء لان المحيط الذي يكون فيه يفعل به وبكيفية بحسب ارادته وكان قصد هربرت ان يظهر امام التلميذ مظاهر الحياة المختلفة ويبين له ما حدث في الازمنة الماضية وما يمكن حدوثه في الازمنة المستقبلية ليقيس المستقبل على الماضي فيجنب ما براه ضاراً ويتخذ ما يجده مفيداً . ومتى ظهرت الحياة بتمامها يفهم معنى الهيئة الاجتماعية حتى الفهم فيكيّف نفسه للسلوك فيها بحسب ما استفاد من المظاهر المختلفة التي تجلت امامه .

واما فروبل فقصد في تعاليمه ان يجعل المدرسة عالماً صغيراً او حياة مصغرة فيرى التلميذ ضمن دائرتها الضيقة ما يراه في ميدان العالم الواسع ويشاهد هناك من الاختبارات ما يشاهده بعد خروجه منها ويمر عليه من التجارب وهو بين جدرانها ما يمكن ان يمر عليه منها بعد ان يخاطب الجمهور . غير ان ذلك يكون بصورة مصغرة حتى اذا خرج الى العالم لا يرى فيه شيئاً جديداً فلا توقعه اقل صدمة ولا يجزع عند ما تنقابه الحوادث ولا يضطرب لافل مكروه

الوجه الاجتماعي في الدور العلي

يتفق العلماء الطبيعيون مع الاجتماعيين في ان المواضيع التي تعلم في المدارس يجب ان تكون مفيدة للجمهور فهم يخالفون بذلك العلماء الذين يقولون بوجوب تمرين العقل على مواضيع صعبة يقصد منها شحذ القوّة العقلية وتهذيبها فقط كدرس اللغة اللاتينية واليونانية والسنسكريتية والدروس العالية في الرياضيات . فعلماء الطبيعة والاجتماع يقاومون ذلك لانهم لا يرون اقل فائدة يجنيها التلميذ من درس امور لا تعود عليه بشيء من المنفعة بعد ان يخرج من المدرسة مع ان القصد من التعليم هو الفائدة العملية وهذه يجدها في الدروس الطبيعية التي تنزع من رأسه كل الاوهام والخزعبلات وتعوده الافكار الصحيح والبحث عن العال والاسباب وتبعده عن كل مالا يسلم به العقل قط . وزد على ذلك فان سببسر واعوانه قصدوا من التعليم افادة الجمهور لا الخاصة فقط

آراء السياسيين وقادة الرأي العام في التعليم

كانت الشعوب الجرمانية اول من انتبه لوجوب تعليم جميع طبقات الامة على السواء من حيث علاقتها بالحكومة فبينوا ان بين الحكومة والامة علاقات من حيث المعاش والسياسة والاجتماع وانهما يجب ان يسيرا جنباً الى جنب لاجتماع ثمرات المنفعة المشتركة بينهما . فالامة وحدها لا تستطيع ذلك اذا لم تساعد الحكومة ولا الحكومة اذا تحلى عنها الشعب . ولم ينتبه الناس لهذه العلاقات الا في اوائل القرن الثامن عشر ولذلك قال فردر بك الكبير « يجب على الحكام ان يشتغلوا لفائدة الامة الحقيقية في جميع طبقاتها » . اما في اميركا فقد كان التهذيب الديني المحور الذي دارت عليه الآراء التمهيدية في اوائل نهضتها والسبب في ذلك ان النازحين اليها كان جلهم من الطائفة البيوريتانية وهي الطائفة التي وقع عليها الاضطهاد في انكلترا بسبب آرائها الدينية وبقى هذا الميل شائعاً هناك حتى قام فرنكلين فنظر الى التعليم كما نظر غيره من الفلاسفة قبله فقال ان الفرد يجب ان ينهض بترقية ذاته بذاته من دون ان يهتم بغيره . ولما قام وشنطون جاهر ان الامة كلها يجب ان تنال حظاً

وافراً من العلوم ولذلك قال في بعض رسائله التي بعث بها الى مجلس الامة: « ان المعرفة في كل بلاد هي الاساس الثابت لسعادة الامة » ومن اقواله ايضا « ان المدارس شموع تستنير بها الشعوب » وقال جفرسون مؤسس الحزب الجمهوري والرئيس الثاني للولايات المتحدة بعد وشنطون « ان التعليم هو الحامي الوحيد للجمهورية ولذلك فان من واجبات الحكومة ان تسعى اليه وتأخذ على عاتقها القيام به باذلة كل ما في وسعها لترقيته . وقال مديسون وهو الرئيس الرابع للولايات المتحدة « ان الحكومة الديمقراطية بدون مدارس عمومية هي مقدمة لرواية هزلية او لمأساة او لكليهما وكيان الحكومة يتوقف على المعرفة الشاملة لجميع طبقات الامة »

التعليم هو المعد للمدينة الصحية

كان الرأي القديم مبنياً على تقوية مدارك الانسان واصلاح عاداته وايجاد مبادئ جديدة فيه حتى يمكنه ان ينجح في ميدان العمل واما الرأي الحديث فقائم على ان المصلحة العامة والسعادة نتوقان على العلاقات التي بين الواحد والآخر والجماعة الواحدة والآخرى . فالتعليم هو الذي يوضح مبادئ هذه العلاقات ويمكن الانسان من ان يكتيف نفسه تكييفاً صحيحاً ليعرف الحالات الاجتماعية التي هو فيها ولذلك فان من الضروري للتعلم ان يدرك هذه المبادئ ادراكاً تاماً وتكون فيه الارادة القوية لتكييف نفسه . وللوصول الى ذلك كان لابد للعلماء من ان يهدموا جانباً كبيراً من تعاليم روسو السائدة في ذلك الوقت والمناقضة لروح الاجتماع من هذه الجهة . وكانت نتيجة هذا الرأي الحديث ان صارت الحكومات مسيطرة على المدارس ومسؤولة امام الشعب عنها فجمعت لها الاموال من الامة لتعلم بها ابناءها على السواء غير جاعلة فرقا ولا تمييزاً بين اولادها

مقام التعليم في الامور الاجتماعية

قال لستر ورد ان العواطف تجهز القوة الدافعة واما القوة العاقلة فهي المرشد لكي لا تضل القوة الدافعة . فالبنجار في القطار الحديدي هو الذي يدفع القطار الى الامام والخطوط الحديدية هي المرشد لكي لا يضل القطار في طريقه وعلى الهيئة الاجتماعية ان تجهز كل عضو بتعليم كاف حتى تعمل عواطفه كل ما يكون فيه الخير للهيئة الاجتماعية . كانت الحكومة هي الرادع الاول للانسان عن السواك في سبيل السرقة مثلاً يمتنع عن السرقة لانه يخاف من ان يقع في قبضة الهيئة الحاكمة . ثم جاءت الديانة بشعائرها ورسومها ووعداها ووعيدها فصار السارق يخاف من نار جهنم . ثم جاءت المدرسة فقام المعلم مقام الشرطي وخادم الدين واطهر للتلميذ ان السرقة تعود عليه وعلى الهيئة الاجتماعية بالويل والثبور فيجب

ان يبتعد عنها لا خوفاً من عقاب الحكومة ولا من نار جهنم بل لان السرقة تحيط من مقامه
 كائنسان في الهيئة ولا يخفى ما في ذلك من طرق الاقتصاد والتوفير
 التعليم هو المبقى المنى - من واجبات التعليم ان يربي وينمي زبدة الاختبارات التي حصلها
 السلف بالجد والسعي ويهديها الى التليذ منقحة ممحصنة ليستطيع ان يكيف نفسه في ذلك
 المحيط المتغير ويهب لمن يأتي بعده نتيجة اخباراته ايضاً وعلى هذا يتوقف بقاء الحياة كما هي .
 فنهر النيل مثلاً يجلب معه في مياهه كل سنة غذاءً كافياً لتربة مصر غير ان هذا الغذاء
 لا يكفي اذا لم يجلب كل سنة غذاءً جديداً يخلط مع القديم ليزيد في كمية الغذاء وهكذا
 الانسان فان ارشادات اسلافه الماضين ضرورية له غير انه لا يكفي بها بل يجب ان يزيد
 عليها . فبقاؤنا اذاً كما كان عليه اسلافنا هو عين الانحطاط والجمود واكبر مانع يمنع الانسان
 من التقدم

العلم هو اسمى درجة في نشوء الهيئة الاجتماعية - فكما ان الحيوان مقيد بنواميس
 طبيعية في الانتخاب الطبيعي وهذا الانتخاب يعدّه للمعيشة في محيطه هكذا التعليم في العالم
 الاجتماعي يضارع الانتخاب الطبيعي وبعد الانسان للمعيشة في المحيط الاجتماعي . فالتعليم
 اذاً هو الذي يكيف الانسان تكييفاً اجتماعياً ويعدّه للمعيشة في الهيئة كائنسان يفهم ما عليه
 وما له من الحقوق والواجبات الاجتماعية

فضل الجمعيات على التعليم

لا ريب في ان الجمعيات الخيرية كانت اول من شاد المدارس وفتح ابوابها للطلبة ولكن
 لما ارتقت الحكومات عرفت ان هذا حق من حقوقها وواجب من واجباتها فوضعت ادارة
 المدارس في يدها وقامت بذلك حق القيام . ولقد كان فرانكا Francke في المانيا اول من
 وضع نظام المدارس المعروف « بنظام المدارس الحقيقية » (Real-Schule) وهي المدارس
 التي تعلم فيها الدروس العملية كالطبيعية والهندسة العملية والكيمياء الخ . وقد ابتدأ بهذا
 النظام في مدرسته التي شادها في هالا Halle للايتام سنة ١٦٩٤ وتبعه في ذلك باسءو
 وقد تقدم ذكره

ومن الذين اشتغلوا بهذا النظام فلانبرج سنة ١٨٠٦ - ١٨٤٤ فانه رأى البون
 الشاسع بين الخاصة والعامة في العلم فقرّب بينهما بان علم العامة العلوم العقلية والخاصة العلوم
 اليدوية - اي الصناعية - جاعلاً للعلوم اليدوية الاهمية الكبرى في التعليم وقائلاً ان
 لا حطة ولا مذلة لمن يشتغل بيديه

النظام المعروف « بنظام العرفاء » الذي استنبطه بل Belle ولنكستر سنة ١٧٧٨ - ١٨٣٨

استطاع لنكستر ان يدير الف تلميذ بواسطة العرفاء على نحو ما كانت عليه التعليم في بلادنا في اول امره وقد اضطر لنكستر الى ذلك لانه رأى قصوراً من جانب الامة والحكومة والكنيسة . وقد ساعد هذا النظام مساعدة كبيرة في ترقية شؤون المدارس في بداية امره غير انه كان سطحياً وتقليدياً فانتقده الكثيرون ثم اهمل لعدم الاحتياج اليه مدارس الاطفال وهي غير بساتين الاطفال (الكنتر كاردن)

منشئ هذه المدارس قسيس فرنساوي سنة ١٧٦٩ وهي اصل المدارس الابتدائية في اميركا التي انشئت سنة ١٨٢٤

الجمعيات التي قامت لنشر التعليم بين الجمهور

دخلت سنة ١٨٠٥ ولم يكن في اميركا مدارس مجانية سوى بعض المدارس الدينية فلما رأى رئيس بلدية نيور يورك ذلك آلف لجنة لجمع اموال تنفق في تعليم الفقراء مجاناً وسنة ١٨٥٣ ابتدأت المدارس العمومية الحقيقية وانقضى عمل الجمعيات الخيرية واخذت الحكومة على عاتقها امر التعليم

نظامات الحكومة

ابتدت هذه النظامات في البلاد التي كانت فيها الكنيسة والحكومة متفتحتين معاً ولكن المانيا سبقت جميع حكومات اوربا في ذلك وكانت اول من جعل التعليم الزامياً فردريك الكبير وهو الذي شاد مدارس المعلمين واعطى الحرية الدينية في التعليم . وفي سنة ١٧٩٤ سن قانوناً يقضي بان كل المدارس دينية كانت او مدنية يجب ان تكون تحت مراقبة الحكومة وقد قاوم الاكليروس هذا القانون بكل قواهم . ولما كانت الحكومة هي التي تعين المعلمين صارت تحسبهم من موظفيها ولم يعد معلم يترك وظيفته لجرد اعتقاده الديني . وكانت النتيجة من كل ذلك ان جعلت التعليم الابتدائي مجانياً وحسنت اساليب التعليم ووضعت حداً للمداخلات الاكثريكية

وابتداً التعليم العام في فرنسا بعد طرد اليسوعيين منها سنة ١٧٦٤ وظهر من الاحصاءات ان الاميين في زمن الثورة كانوا خمسين في المئة من الرجال وخمسة وسبعين في المئة من النساء وقد كان من مبادئ الثورة ان يكون التعليم عاماً والزامياً ومجانياً ولكن الفرنسيين لم يصلوا الى هذه البغية حينئذ لان الحكومة لم تكن راسخة على اساس ثابت

متين وبقيت كذلك الى سنة ١٨٣٣ حتى انتخب جيزو Guizot ناظراً للعارف في فرنسا فأسس مدرسة مجانية ابتدائية للفقراء في كل بلدة وسنة ١٨٨٢ صار التعليم الزامياً وفي سنة ١٩٠١ صدر القانون القاضي بان كل المدارس الدينية يجب ان تأخذ رخصة من الحكومة . وفي سنة ١٩٠٣ اغلقت كل المدارس الدينية تقريباً

النظامات في انكلترا

ابتدأت المجادلات بين اعضاء البرلمان من سنة ١٨٣٣ في « هل يجوز للحكومة ان تتدخل في امر التعليم » وبعد مناقشات عديدة قر الراي على انه يجب على الحكومة ان تمد يد المساعدة للمدارس . وفي سنة ١٨٨٠ سن القانون القاضي بالزام كل تليذ البقاء في المدرسة حتى يبلغ العاشرة من عمره وسنة ١٩٠٠ صدر قانون يقضي عليه بان يبق الى السنة الرابعة عشرة من عمره

النظامات في اميركا

ابتدأ نظام الحكومة في انكلترا الجديدة في القرن السابع عشر ولم يدخل القرن الثامن عشر حتى كان كاملاً وقد كان لهرسمان Horaceman فضل عظيم على التعليم العام في اميركا لانه هو أسس المدارس لتعليم المعلمين وزاد في ايام السنة المدرسية ووسع نطاق التعليم واخذت الجمعيات الخيرية تهب الحكومة كل ما تقدر عليه من الاموال لانفاقها في ترقية التعليم . وفي سنة ١٨٦٧ الغيت الرسوم في المدارس العمومية في نيو يورك . ونقسم المدارس العمومية في اميركا الى ثلاثة اقسام وهي الابتدائية والثانوية والعالية والحكومة تقوم بنفقات الجميع غير ان التعليم العالي في بعض الولايات الشرقية يكلف التليذ نفقات كثيرة على ضد ما هو عليه في الولايات الغربية

النهضة الصناعية

كان اساس هذه النهضة التوسع في الحركات الحربية والبرهان على ذلك ان المدارس الاولى التي اقيمت لهذه الغاية اقامتها النظارات الحربية . وقد كانت النمسا السابقة في هذا الشأن فاول مدرسة شيدت فيها كانت سنة ١٧٤٧ ثم تبعها فرنسا سنة ١٧٤٩ والمانيا ١٧٦٤ واميركا سنة ١٨٠٢ ثم انكلترا . فمن هذه المدارس خرجت الصنائع وفيها تمت وكانت الغاية التعليمية منها ان تجعل الفرد ينفع نفسه معاشياً ومادياً ويتدرج الى منفعة غيره ولقد كان في اول الامر درس التاريخ وقوانين الحكومة من اهم الدروس التي تجعل الانسان مدنياً اما اليوم فقد وضعوا معها علم الصناعة ذلك لان القوة القابضة على زمام

الاحكام وسير القوانين وترقي الشعوب هي القوة الاقتصادية فلا حرب ولا تجارة ولا علم ولا فتوح اذا لم تكن مبنية على علم الاقتصاد وليست الحروب في ذاتها الا حركة تجارية بقصد بها ترقى الصناعة وتروج البضاعة ونرى اليوم ان المانيا وفرنسا وانكلترا واميركا سائرة على هذا النحو والمانيا هي فائدة الجميع باعداد رجال اختصاصيين لاعمال خصوصية . فيظهر من كل ما تقدم ان الدافع الاكبر لهذه الحركة هو الدافع السياسي الاقتصادي ولكن الضلع الاقتصادي هو الغالب كما تقدم بولس شجاده

تعليم الصغار

الطريقة المونتسورية

لاهل الغرب عناية شديدة بامر التربية خصوصاً تربية الصغار . فاذا توفى احد الى طريقة للتربية تفوق غيرها اشتهر اسمه بينهم كما يشتهر اسم من يخترع اختراعاً نافعاً او يولف كتاباً نفيساً

وقد قام فيهم امثال فروبل وبستالوتسي وكثير غيرهما من الذين خلد التاريخ اسماءهم لاشتهارهم في التعليم كما ترى في مقالة اخرى منشورة في هذا الجزء ومقالات مثلها في الاجزاء السابقة . ومنذ عهد قريب قامت في رومية سيدة ايطالية اشتهرت بطريقة خاصة بها لتعليم الاولاد وثبت نفع طريقتهما بالتجربة فاسرعت بعض الامم الى اقتباسها لكي لا يفوت صغارهم شيء من اسباب التعليم والتنهذيب . وراينا ان نصف هذه الطريقة لعل من يعينهم امر تربية الصغار يعبرونها الالتفات اللازم وينتفعون بها

واضعة هذه الطريقة ماريا مونتسوري سيدة ايطالية ولدت سنة ١٨٧٠ وتلقت دروسها العالية في جامعة رومية ونالت منها رتبة دكتور في الطب سنة ١٨٩٤ . ثم عينت في تلك الجامعة معاوناً للطبيب الذي يعالج الامراض العقلية فاشتدت رغبتها في العناية بالبله . وسنة ١٨٩٨ عقد في مدينة تورين مؤتمر للبحث في ما يتعلق بالتربية والتعليم فالتفت فيه خطبة اعجب بها السنيور بارثلي ناظر المعارف فسالها ان تلقي خطاباً على المعلمين في مدينة رومية . وكانت نتيجة خطبتها ان انشئت مدرسة خاصة للبله وجعلت هي رئيسة لها . فشكلت اعمالها بالنجاح وتمكنت من تعليم البله وتهذيبهم وحملها نجاحها هذا على الحكم ان في طرائق التعليم المتبعة

في المدارس التي يعلم فيها الصغار نقصاً بيناً . فكانت بوئى اليها بالبله من البيمارستانات فتربهم وتعلمهم فلا يلبثون ان يجاروا ذوي العقول السليمة الذين من سنهم ويجازوا الامتحانات معهم جنباً الى جنب . وقد قالت مرة « بينما كان الناس يعجبون بنجاح البله الذين كنت اعني بهم كنت انا اتساءل في نفسي عن الاسباب التي تمنع الاولاد ذوي العقول السليمة عن التفوق على البله » . وقام في نفسها ان السبب هو ان البله في مدرستها كانوا يُعلّمون بطرائق تساعد عقولهم في نموها بينما كان ذوو العقول السليمة يُعلّمون بطرائق تعيق نموهم العقلي وانه اذا استعملت طريقتها لتعليم ذوي العقول السليمة انت بنتائج احسن من النتائج التي تأتي بها في تعليم البله

فعقدت نيتهما على البحث لتعلم منزلة رأيهما من الصحة . وسنة ١٩٠٠ تركت مدرسة البله وصرفت همها الى تعليم ذوي العقول السليمة . فعادت الى جامعة رومية وانتظمت في سلك طلبة الفلسفة واهتمت بالابحاث العملية في علم النفس وكانت اثناء ذلك تحضر التعليم العملي في المدارس الابتدائية

وبعد اخبار التعليم ودرس طبائع الاولاد بضع سنوات ثبت لها ان طرائق التعليم يجب ان ترمي اولاً الى جعل الولد يتعلم ويكتشف الحقائق لذاته . وان نمو عقله يجب ان يسير في السبل التي يرشدها اليها فهمه وامياله الطبيعية لا ان يكون في ذلك عبداً يتبع مشيئة معلمه . واجتهدت لتجد طريقة للتعليم يقوم فيها عقل الولد بتكييف الطرق التي يجب ان يسير فيها نموه من دون ان يخبره معلمه ما يجب عليه ان يعمل

وسنة ١٩٠٧ عرضت لها فرصة لاجراء فكرتها الى حيز العمل وذلك ان المضاربين اكثروا من البناء في احد احياء المدينة واخذوا يتبارون في تشييد البيوت الجميلة الكبيرة مؤملين ان ذوي اليسار يقبلون على السكن فيها ولكنهم ما عثموا ان رأوا فساد ظنهم واضطروا ان يوجروا مبانيهم للعمال والفقراء . ولم يمض وقت طويل حتى امسى ذلك الحي مجمع الاقذار والفقير والشقاء . فتألفت جمعية من اهل الفضل في مدينة رومية لتتقيد وطأة الفقر عن الساكنين فيه واصلاح حالهم وخصت هذه الجمعية احد فروعها بالاعضاء بتربية الصغار الذين بين الثالثة والسابعة من العمر . فرأى هذا الفرع ان ينشئ المدارس لهذا الغرض وسلم زمام ادارتها وتديرها للدكتورة مونتسوري فدخلت طريقتها الجديدة اليها . وحتم على كل من معلمات هذه المدارس ان تسكن بقرب من العائلات التي تعني باولادها

والمبدأ الاساسي في الطريقة المونتسورية هو ان يحصل الولد المعارف بنفسه كما تقدم
لا ان يتلقاها من معلمه . ولا تعين فيها اوقات مخصوصة لاقاء الدروس ولا دروس مخصوصة
ليتعلمها الاولاد كل يوم ولا تتبع فيها الطرق المتبعة في المدارس لمجازاة المسيء والمهمل
ومكافأة المجيد والمجتهد . وكل ما يعول عليه فيها لاجل دفع التلميذ الى العمل وترغيبه فيه
هو السرور الذي يخالج صدر من ينجح في اتمام عمله . وقد وصف بعضهم هذه الطريقة
فقال ان « كل ولد يعمل ما يروقه . يدخل المدرسة فيرى الاولاد متفرقين جماعات جماعات
وكل جماعة تلعب لعبة فينضم الى الجماعة التي تجذب نظره وتستميل عقله ويبدأ عند ذلك
تعليمه وتهذيبه . والالعب التي يلعبها الاولاد كثيرة فكما تعب الولد من لعبة تركها وعكف على
غيرها والمعلمات يراقبنه ويساعدنه حيث لا بد له من المساعدة . وهو لا يمكث بلا عمل
ابداً لانه يجد لذة وسروراً في كل ما يعمل »

« ويحمل في الغرف التي يكون فيها الاولاد كرامي صغيرة خفيفة يسهل عليهم حملها
ونقلها من مكان الى آخر وتبسط في ارضها البسط لكي يجلسوا عليها متربعين او راکعين او
متكئين حسبما يلوح لهم . ويؤتى اليهم بموائد واطئة خفيفة ويترك قسم من الغرف عاري
الارض خالياً من الاثاث لكي يكونوا فيه احراراً لا يعيقهم شيء في متابعة العابهم »
وقد اخترعت الدكتور مونتسوري ادوات لعب كثيرة وجعلتها مما يشد عقول الاولاد
وبوسع مداركهم . وهذه الادوات ركن مهم في الطريقة المونتسورية ويصعب
وصفها بالكلام

واول ما توجه العناية اليه ترقية حواس المس والبصر والسمع ويتذرع الى ذلك بالالعاب
عديدة ثم باستمالة انتباه الولد الى ربط كل شيء باسمه وصورة العقلية . فيعطى عند
غسله يديه مثلاً ماءً بارداً ثم ماءً سخناً وينبه الى التمييز بين الاثنين فيدرك الفرق بينهما . ويمرن
على التمييز بين الخشونة والنعومة باعطائه انواعاً من الكرتون بعضها خشن وبعضها ناعم لكي
يفرقها بعضها عن بعض . وكلما ادرك صفة من هذه الصفات علمته الكلمة التي تعرف بها
مثل بارد وسخن وخشن وناعم الى غير ذلك . فيبدأ بتعلم اللغة قبل ان يبدأ بتعلم الكتابة
والقراءة . ويعلم الاولاد الفرق بين الاشكال بقطع من الخشب تختلف شكلاً وحجماً فيأخذون
كلاً منها ويضعونها في فراغ قد اعد لها لا يلتصق مع غيرها اذا وضع فيه . وكذلك يعملون
الالوان بقطع الخشب الملونة وخرق من الحرير يرتبونها على طرق تنجيء فيها الالوان متلائمة
بعضها مع بعض بحيث ترتاح العين الى النظر اليها . وتقرن حاسة المس فيهم بلعب بعض

الالعب وهم معصوبو العيون وحاسة السمع باللعب في الظلام كأن يوضع بين ايديهم حجارة مختلفة الوزن فيدحرجونها على الارض ويرتبون الاثقل فالاثقل لانت الحجر الثقيل اذا تدحرج كان له صوت قوي اما الحجر الخفيف فلا يأتي الا بصوت خفيف . وترويض ارجلهم وايديهم واصابعهم على اتمام ما يطلب منها من الحركات بترتيب الاثاث والادوات التي تطلق لهم الحرية في استعمالها وترتيبها على ما يروقهم وبيعض الالعب كربط العقد وحلها وتبكيل الازرار وفكها ولبس الثياب وخلعها وقيام بعضهم على خدمة البعض الآخر عند تناول الطعام وعلى غسل انفسهم الى غير ذلك . فهذه الاعمال كلها نتقدم الكتابة والقراءة وتسهل الطريق اليها

وتعلم الكتابة قبل القراءة انما يجب الاحتراس في فهم المراد بالقراءة في هذا المقام . فيلعب الاولاد بعض الالعب بحروف من ورق السبناذج ملصوقة على الواح من الكرتون فيأخذ الواحد منهم الحرف ويمر اصبعه عليه من اوله الى آخره فيكون قد قام بالحركة اللازمة لكتابة ذلك الحرف من دون ان يدري انه يتعلم الكتابة . وتعطى لهم حروف قد رسمت على الورق فيلوثونها فترسخ صورها في اذهانهم . واذا تعلم الولد اصوات الحروف واشكالها تدرج الى بناء الكلمات منها . وقد قال المستر هولمز مفتش المعارف بانكثرتا ان الاستعداد للكتابة على هذه الطريقة لا يستغرق اكثر من شهر ونصف من وقت الاولاد الذين عمرهم اربع سنوات فاذا انقضت مدة الاستعداد بدأ الولد بكتابة الكلمات البسيطة التهجئة بالحبر ولا يأتي عليه ثلاثة اشهر وهو يتمرن على الكتابة الأ ويصح خطه جميلاً

ويتدرج بعد ذلك الى القراءة فلا تكون قراءته التلفظ بالكلمات التي يكتبها هو نفسه بل قراءة كلمات مطبوعة او مكتوبة بخط غيره . واذا كانت اللغة من اللغات التي يتلفظ فيها بجميع الحروف التي تكتب بها الكلمة كاللغة الايطالية والعربية سهل الامر جداً ولم يبطىء الاولاد في تعلم القراءة . ويؤتون بكلمات مكتوبة على بطاقات فيتبارون في معرفة الاشياء التي تدل عليها تلك الكلمات ثم يتدرجون من المفردات الى الجمل كأن تكتب المعللة على لوح اسود كبير اسئلة واوامر تتعلق بالالعب

وقد نجحت هذه الطريقة نجاحاً غريباً حتى قيل عن ولد لا يزيد عمره على ثلاث سنوات ونصف سنة انه صار يكتب ويقرأ الكلمات بالانكليزية والايطالية من غير ان يشعر انه كان يعمل عملاً غير اللعب . وقد يقال ان هذا من الشذوذ التي لا يقاس عليها ولكن

المستر هولز الذي دقق البحث في تعليم الصغار على هذه الطريقة لا يرى اقل غرابة في ان يتعلم الاولاد الذين لا يزيد سنهم على سن هذا الولد الكتابة والقراءة بل لا يرى في ذلك من الغرابة اكثر مما يرى في تعليمهم المشي والحكي . اما تعليم الحساب فيبدأ به بالعباب لا بد فيها من العد واستعمال بعض الادوات المعدة لهذا الغرض

ولم تجرب بعد الطريقة المونتسورية الا في تعليم الاولاد الذين لم يخرجوا من طور الطفولة ولكن يؤمل لها نجاح كبير في تعليم الاولاد الذين يزيد سنهم على ذلك . وقد بدأت الدكتورة مونتسوري بتجربة ذلك اخيراً . وقد كانت همتها منصرفة الى اظهار ما طرقتها من المزايا واقناع المعلمات باتباعها في تعليم الاطفال الذين ثبت نفعها في تعليمهم . ولما رأت نجاح طريقتها في تعليم الاطفال الذين بين الثالثة والسابعة من العمر قالت « قد مضى عصر المعلمات القديمات اللواتي يصرفن قوتهن في حفظ النظام بين الاولاد وتسكين اضطرابهم ويتمعن انفسهن بالقاء الدروس بصوت عال وكلام كثير . فقد استغنيننا عنهن بالادوات التي يتعلم الولد باللعب بها والتي تدربه على اجتناب الغلط وتسهل عليه تعليم نفسه . فليس على المعلمة بعد الآن الا ان تتولى ادارة العمل الذي يعمله الاولاد انفسهم وتبقى ساكنة »

وقد قال المستر هولز بعد ان عني بامر هذه الطريقة « ان المعلمة تعمل في المدارس العادية على لجم ما في الاولاد من الميل الشديد الى الحركة وعلى ضغط قواهم التي لا يقدر على ضبطها فيكون هذا الضغط باعثاً لهذه القوى على التمرد والظهور . اما في المدارس التي تعني بتشغيل قوى الاولاد كل الوقت بما يشعرون معه بالسرور فلا تبقى حاجة الى الضغط والتأديب . وفي المدارس المونتسورية تطلق للولد الحرية لياقي ما يشاء من الاعمال على شرط ان لا يضر بغيره ولا يقلقه وما دامت قواه م صرفة الى عمل بلائها بعد ان يجيء عملاً يضر بغيره او يعكر صفاءه او ان يصير مصدر تعب واغلاق للمدرسة كلها

« وفي المعلمين والمعلمات ثلاث عادات مستقيمة الاولى انهم يبادرون الى اخبار الولد بالكيفية التي يجب ان يجري عليها في كل عمل جديد لم يعمل من قبل . والثانية انهم يسرعون الى اعانته اذا راوه قد وقف عند صعوبة في العمل الذي سمح له بتجربته . والثالثة انهم يصلحون له اغلاطه عوضاً عن ان يتركوه ليصلحها بنفسه . اما المعلمون الذين يتبعون الطريقة المونتسورية فلا يأتون هذه الامور الا اذا مست الحاجة اليها . واذا اخذ الولد يعالج مسألة



جديدة لم يعالجها من قبل ترك وحدهُ يعمل في حل صعوباتها كل ما أُوتي من القوى والحدق في تذليل الصعوبات »

والطريقة المونتسورية بناءً جديد على مبادئ فروبل فقد اخذت الدكتور مونتسوري المبدأ الرئيسي في طريقته وازافت اليه طرائق جديدة بنمتها على الحقائق التي قررها علم النفس الحديث . واثبتت انه اذا عومل الولد كما يجب ان يعامل واستعملت معه الوسائل اللازمة تنبّهت فيه قوة داخلية للنمو العقلي بسرعة فل من يشك فيها . وقد ثبت نفع طريقتهما الآن ولكن بقي ان يعرف مقدار ما تقتضيه من الكفاءة في المعلم او المعلمة وكم من المعلمين والمعلمات ذوي الكفاءة يلزم للتعليم على هذه الطريقة وهل تقدر المدارس ان تحصل على العدد الكافي منهم . وزار المستر هولمز خمساً من المدارس المونتسورية فوجد واحدة منها في حالة غير راضية وثبت له ان سبب ذلك هو جهل مديرة المدرسة بالطريقة المونتسورية التي لم تكن تعرف منها الا بعض تفاصيل من غير ان تفهمها تماماً او ان ترى فيها ما يميزها عن غيرها . وعجز عن اصلاح تلك المدرسة ولم ير طريقة يداوي بها نقائصها الا بتعطيلها واقفال بابها . فالمعلمون والمعلمات الذين يقدرّون ان يتبعوا هذه الطريقة في التعليم قليلون جداً على ما يظهر

والمدارس التي تتبعها تزيد نفقاتها على نفقات غيرها . ففي المدارس العادية يكفي لكل ولد ٩ اقدام مربعة من ارض غرفة الدرس اما في هذه فيقتضي له على الاقل ١٥ قدماً مربعة ليكون له فسحة يلعب فيها وتسع الادوات اللازمة له . ويلزم لها عدا ذلك ادوات كثيرة وخزائن تحفظ فيها هذه الادوات بطريقة تمكن الاولاد من تناولها عند حاجتهم اليها . ويجب ان يكون المعلمون والمعلمات فيها اكثر مما يكونون عادة في غيرها وان يكون اكثرهم ذا كفاءة مدرباً على التعليم . وقل ان تقدر معلمة ان تعتني باكثر من ٢٠ ولداً معها كانت مقدرتها وكفاءتها . ولكن لا يرى مثل هذه الصعوبات في الجري على هذه الطريقة لتعليم الاولاد الذين يزيد سنهم على سبع سنوات اذ يظن انه اذا تقدم الاولاد في السن زاد العدد الذي يمكن للمعلمة الواحدة ان تعتني به منهم هذا وقد اثبتنا في صدر هذه المقالة صورة منقولة عن مجلة عمل العالم وهي صورة غرفة من غرف تدريس الاطفال حسب الطريقة المونتسورية

تقليل النسل

بحث اجتماعي علمي

تناسل الفضل بُدِي للألى عقلوا فضل التناسل عند البدو والحضر
 قلنا هذا البيت من اعوام عديدة من قصيدة هنا بها احد اصدقائنا الافاضل يوم كنا نتغنى
 بقول شيخنا الاديب وشاعرنا المصري من ابيات ابيات وحكم خاللات حيث قال
 « فاذخر من صباك جسمًا معافي فالصبا والصفاء لا يخلدان
 وتمتع بذات خدر حليل ناعمًا بالرفاء والولدان
 وحواليك من بنيك عيون لا عيون المهى ولا الفزلان
 وخدود اشهى واطرى واندى من دموع الصباح في نيسان
 هذه لذة الحياة وهدي ايها الناس غبطة الانسان »

على انه مها يكن من نتائج بحث الحياة العائلية نظريًا واخباريًا فلم يكن ليدور في خلدنا
 ان سيقوم من اهل هذا الاجتماع الحاضر من يدعو الى تقليل النسل وتعديل ذلك الناموس
 الفطري حتى يحسب ان استقرار انسان العصر الحديث على معدل سيره القديم من
 اكثار النسل مرهق لحياة الاجتماع مفض الى هلاك سكان الارض شدة وضيق عيش
 الى ان يتقلب ذلك الهناء الى ضدم من البؤس والعناء . وبعد فقد كنا في هذه الايام
 نجيل الفكرة في اقوال لبعض علماء الاجتماع في هذا البحث الخطير . فلما قرأنا في احد اعداد
 المقتطف الاخيرة كلامًا في اخباره العلمية تتعلق بقلّة المواليد صحت منا العزيمة على مراجعة
 ما فكرنا فيه بما في الوسع والروية وبادرنا الى تلخيصه في هذه السطور

نظر بعض المفكرين في مصير هذا الاجتماع الى فيض النسل البشري فوق سطح المعمور
 المتحضر بفضل التدابير الصحية وما نجم عنها من تناقص الوفيات ولا سيما في هذه العقود الاخيرة
 من السنين يحاذرون على المجتمع الحاضر والآتي سوء المغبة من تزام الخلق وضيق موارد
 العيش وجعلوا يصدعون بوجوب تقليل النسل بانين احكامهم على مبادئ علم الاقتصاد حتى
 قرأنا لبعضهم في شهيرة من مجلات العلم قولاً يصريح فيه « بان الخطا متوسط المواليد
 قد انقذ المدنية الحديثة من تفاقمها والارتباك بازمة اقتصادية » بل انهم لم يخشوا لومة لائم
 بان اطلقوا على هذا التقليل اسم « انتحار الجنس » وهم يقصدون بهذا الانتحار افتداء الكل
 بهلاك البعض

على انه لما كان تقليل النسل واقعاً بطبيعة الحال آخذاً في اتساع النطاق ولا سيما في ارقى الممالك حضارة واسماها عمرانا كالولايات المتحدة وكانت طبقات الناس جارية عليه لا طوعاً لنظريات العلماء بل بمقتضى ناموس طبيعي من نواميس هذا الاجتماع انقسم ارباب النظر في تقليل هذا التعليل فريقين الاول ينظر فيه من الوجه الطبيعي (البيولوجي) والطبي فلا يرى فيه اثرًا من قصد العقلاء والاخر يذهب في تعليله الى الوجه الاقتصادي المبني على القصد والحمد وهالك خلاصة اقوال الفريقين مشفوعة بما بدا لنا من التعقيب الاجتماعي

(١) ادلة البيولوجي

حصر البيولوجي ادلته في اربعة (١) قلة ما تهيمه الحالة الاجتماعية الحاضرة من الحاجيات المقومة لصحة الابدان من الغذاء والكساء والابواء من باب التعويض عن القوى الزائلة في جهاد الحياة وان ما يستغرقه هذا الجهاد او يستهلكه من سائر القوى البدنية لا يبق بعده ما يقوى به الجهاز المخصوص على الوفاء بوظيفته لإخلاف النسل (٢) ان ما تقتضيه حالة الزحام الاجتماعي الحاضر من جهاد الدماغ الدائم وتناول الدم المحيي من سائر اقسام البدن وعيشه على نفقتها يسلب قواها ويتلف نسيجها حتى تعجز عن القيام بما وجدت له . ويمثلون على هذا بان الناس في حالة بدواتهم الاولى لم يكونوا يستعملون قوة العين بمقدار ما يستعملها اهل هذه المدنية ساعات الليل والنهار بالاعمال العقلية والبدنية على ما هو معلوم من امر اجهادها هذه الازمان فضعفت قوة البصر عما كانت فيه لسالف عصور الانسان الاولى . قالوا وعلى ذلك يقاس ضعف القوى المولدة (٣) ان جهاد الحالة الاجتماعية الحالية اورث الجهاز غير الارادي ضعفاً يتطرق الى جهاز التوليد فقل بذلك النسل لما بين الجهازين من الارتباط الحيوي المتلازم بحيث اذا اعتري الاول اختلال ما حيوي انصل بالثاني — قالوا — ومعلوم ان الجهاز الاول مطرد العمل دقيق التوازن سريع التأثير وحالة هذا الاجتماع بما فيها من المجهودات الخلة قد ارهقته اجهاداً الى حد بعيد فأوهنت ذاك الجهاز المخصوص . (٤) ان الحيوانات العليا اقل نسلًا من الدنيا ولذلك فأرقى الناس اقل نسلًا من ادناهم . وان الحيوانات الابددة اذا صيدت ودُجنت قل نسلها ولذلك فالتغيرات الصناعية والاجتماعية لهذه الخمسين عاماً قد ادخلت على المجموع قلة النسل (٥) ان الامراض الجنسية التي ترد في تقريرات اطباء من دواعي هذه القلة فيدعي اهل هذا المذهب ان المهاجرة الحديثة وما يقاأى عنها من مفاسد الازدحام وكثرة الاختلاط مع وفرة الغنى عند اربابه وسعة العيش وفراغ الوقت عند فئة كبيرة من الناس كل ذلك من ناشرات الاختلال الادبي وسائقات

الامراض النجسة . ثم ان قلة اجور العاملات ازاء مطالبهنّ العصرية من ملابس وزينة قد تسوق قليلات الادب الى مهاوي الهلاك فيقلّ الزواج وتكثر تلك الامراض فيقلّ النسل (٢) ردّ الاقتصادى

مع تسليم الاقتصادى شيئاً بقوة هذه الادلة البيولوجية والطبية في شأن قلة النسل يردّ على ما سبق (١) بانه اذا اراد البيولوجى ان الحالة الاجتماعية الحديثة من شأنها ان تضعف الصحة بحيث يتأتى عنها قلة النسل يورد عليه ان الامر على العكس بمقتضى ناموس النشوء العام . فان هذا الناموس يدل في موضوع البحث على ان بقاء قوة الايلاد من اقوى خصائص الجنس الملازمة لبقاء النوع وارتفاعه ومن اشهر المبادئ المعلومة عند علماء هذا الزمان . والاّ فاذا صح ان القوة الحيوية في النوع البشرى آخذة بالانحطاط نقوض اقوى ركن من اركان النشوء الجنسى وارتفاع النوع البشرى الثابت في تاريخ الانسان والمأمول بلوغه الحد المشتهى تدريجاً على تراخى العصور . (٢) اذا كان فرط اجهاد القوة البدنية يستأثر باكثر الغذاء حتى يوهن الجهاز المخصوص فعلاً نشاهد وفرة النسل حيث الغذاء والكساء والايواء على اضعف حال بين الفقراء . ولقد قال ادم سميث الاقتصادى الشهير في جملة اقواله المأثورة ان المرأة — الهايلاندية — (تقابل الفلاحة او الجبلية في الشرق) لتلد عشرين ولداً في احوال عديدة وان سكان اطراف البلاد من اهل الخشونة والشظف اكثر نسلًا من ذوي الرقة واخوان الصفاء وابناء النعيم . واكثر ما نشاهد هذه الحال في بلادنا الشرقية حيث تضيق منازل الصعاليك وطبقة العمال بكثرة الاولاد كما تضيق به الدنيا عن اسباب الرزق في ميدان الجهاد . (٣) لا يسلم ان فرط استعمال الدماغ واستثثاره باكثر الغذاء الضرورى لسائر اقسام البدن يسببان قلة النسل وذلك (اولاً) لان اشتغال العقل وما ينتج من النشاط ادعى الى الانشراح والسرور . وقد اثبت بعض اهل الاخضاء لعهد قريب « ان هذا العجز الجنسى لاسباب دماغية نادر الوقوع بل ليس لنا في ذلك ما يجوز ان يطلق عليه لفظ الدليل » . (ثانياً) من نتائج ماتم من الاحصاء في هذا الشأن ان المتزوجات من الدارسات العاقلات والمشتغلات بالعقليات لسنّ اقلّ نسلًا من غيرهنّ . ثم ان صحّ قول البيولوجى في ذلك فلم لا تنحصر قلة النسل في اهل هذه الطبقة من ذوي الاشغال العقلية بل هي شاملة لجميع طبقات الخلق نوع عمل وحال معاش وبالجملة فان اعمال الجهاز العصبي لا يوجب ابطاله ولا يورث ضمور الاعضاء المخصوصة ونحوها في عدد يذكر من الناس

وهنا يضيف الاقتصادي بان جميع الاطباء في هذا المقام مشوشة مبهمة وليس فيها تقارير ثابتة بالارقام . (٤) ان قياس التمثيل الذي استند عليه البيولوجي من مقابلة الحيوانات العليا بالذئب والتمشيد بالتمدين قياس خادع بطبيعته فانه يؤخذ من المقابلة الصحيحة بين جرمانيا وفرنسا مثلاً وبين جرمانيا والهند وبين فرنسا ومستعمراتها في كندا او بين اقسام مختلفة من مملكة واحدة ان علة تلك القلة متأمة في غالب شأنها من جانب الارادة لا من تلك الاسباب البدنية والبيولوجية الثانوية في الرتبة والتأثير . فانه قد عرف ان تغيرات متوسط النسل في هذه المقابلات تابعة لتغيرات الاحوال الاقتصادية من نحو الخصب والجذب والنجاح التجاري او وقوف الاعمال مما يرذّ تعليمه الى الارادة المتعلقة بهذه الاحوال اكثر منه الى التغيرات الفسيولوجية . (٥) انه وان قرّر بعض الاطباء بان الامراض الجنسية سبب العقم في الجنسين الى حد بعيد عدا العقم الحاصل بعد ولادة الولد الاول الا ان هذا التعديل او التقليل محصور في الدائرة الطبية فلا يشمل كامل الاحصاء المتعلق باسباب العقم العامة الشاملة فلا حجة فيه على المطلوب بل ان العقم الناجم عن علل طبية ليس بمحدث العهد فلا يدخل في قلة النسل المستفيضة في هذا العصر . (٦) لا دليل ايضاً على ان عجز الجهاز المخصوص المسبب عن الامراض الجنسية قد ازداد انتشاراً عن ذي قبل . وان الاحوال الحاضرة التي يدعى بانها تفسح المجال لهذه الامراض الجنسية لا تفوق الاحوال التي تزيد تبادل الثقة فتزيد اليسار والغنى . فان رقي المدنية الحاضرة اقتصادياً لا يلتئم مع زيادة الخيانة والتراخي في حفظ الآداب . (٧) لم يثبت ان الامراض الزهرية اكثر وجوداً في اماكن قلة النسل وان الفساد الجنسي في عموم حالاته بين الاكابر والاصغر ليس بالامر الحديث . (٨) ان دواعي قلة الاجور لا تدل على زيادة الفجور بل ان الاستقلال الاقتصادي الذي بلغته التعاملات كان ادعى الى نماء روح العفاف وضبط الذات مما كان في سالف الايام

(٣) ادلة الاقتصادي الايجابية

على ان تقليل النسل واقع بارادة الانسان

(اولاً) ان ازدياد النفقة على الدخل الضرورية لاعالة الولد الى زمن استقلاله المعاشي كافية للزهد بكثرة النسل ولما في تحمّل هذا العبء الباهظ من ارهاق الابدان وازهاق النفوس حتى تسوق الكثيرين الى ارتكاب المحظورات من الانتحار وركوب الاخطار خصوصاً بعد ان طالت في هذا العصر اعوام اعداد الولد للاستقلال الذاتي الى حد بعيد

(ثانياً) ارتفاع قوام المرأة على الزواج او حريتها الحديثة باختيارها نصيبها المعاشي بما اتسع لها من مجال الاعمال والاستقلال الذاتي طلباً لما رب مختلفة لا تأذن بها الحالة الزوجية مما يؤدي الى قلة النسل

(ثالثاً) ازدهار المدن وشدة نزاع الخلق على ادراك الرزق قد زهدا الجم الفقير برباط الزواج والاقدام على مشاق العائلة وتجرب ما فيها من غصص الموموم مع ما ازداد الى اليوم من تعرض الاعمال الى اخطار التأخر والتقصير والانحطاط

(رابعاً) نماء روح الجمهورية واتساع مجال الارتقاء لعامة طبقات الناس وانفتاح ابواب الآمال لادراك المعالي بالاقدام والجد والكدح مما يشغل المفاخرين عن التقيد بقيود العيال — (على ما يدعون)

(خامساً) تأخير زمن الزواج من جانب الرجال الى ان يفوت زمن النتاج النسائي والنساء في هذه الحال إما ان يضررن صحتهم ويعرضن اصلاً عن الزواج او يتزوجن بعد انقضاء شطر من اعوام النتاج ان لم يكن بعد فوائده كلياً . وكلا الامرين مقلل للنسل بلا اشكال وواقع من جانب الارادة على كل حال

(سادساً) اتخاذ الوسائل المنعية لقلّة النسل بعد الزواج وذلك يجري على عدة طرق (١) اسقاط الاجنّة المقصود — مع عدم خلو الحال من قتل الاطفال — (٢) بالاسباب الطبية المعروفة بالمانعات . ذلك انه لما كان في امكان الطب ان يزيل الموانع العارضة للاعضاء غير الارادية كان بالاحرى اقدر على ادخال موانع النتاج . ودليله كثرة قصائد الاطباء في طلب هذه (المانعات) واستعمالها على اختلاف في ذكاء المستعملات فان بعضهم يستعملنها بلطف الاسلوب والاخر على وجه خشن ضار

ومما يسهل استعمال هذه العلاجات المنعية ازدياد معارف الانسات الفسيولوجية في المدارس منذ نحو اربعين عاماً . فان ابنة العشرين اليوم اعرف بالتشريح والفسيولوجيا والهيجين من جدتها وهي في هذا العمر . فالمتزوجات من بنات العصر اعلم بوسائل تقليل النسل من اخواتهن منذ ٢٠ سنة . قال اخذ المؤلفين « ان هذه الرغبة المنعية آخذة بالازدياد حتى في جرمانيا فانه شاهد عدداً كبيراً من النشرات الطبية « المنعية » تباع جهاراً نهراً في حوانيت باعة الكتب دون حرج من قبل الحكومة وقد لا تزيد ثمن النشرة عن ثلاثة غروش »

ومن مبادئ مذهب الاقتصادى ايضاً ان قلة النسل تشهد حيث تكون قلة الوفيات

اي انه كما ان العناية الصحية تقلل الوفيات (بالارادة) كذلك تكون قلة المواليد بسبق النظر والقصد بمعنى انه حيث تقل العناية الصحية بقلة الالتفات والاهتمام تكثر الوفيات والمواليد معاً

ومن الادلة على فعل الارادة في هذا الباب ما عُرِف من تاريخ اوائل النازلين في الولايات المتحدة فان من كانوا يجلون اطراف البلاد وهم على حال من الخشونة يدافعون بها السكان الاصليين كانوا اشد اقبالاً على الاكثار من العيال لما في الحالة العائلية من حياة التعاون حتى لقد كانت وفرة الاولاد لديهم من اعظم الآلاء واثمن ذخائر الاستقبال واغوى العدد على ايام الهرم والعجز ولكنه لما انقضت تلك الاحوال وزالت الدواعي واخذت المدن تغص بالسكان جعل الناس يشعرون بثقل اعباء الزواج المعلومة الحال . ولما فتحت ابواب الاستئجار في وجوه (العوانس) من الاوانس اخذن في تأخير زمن الزواج فقلت العيال وتناقصت المواليد حتى اصبح ليومنا هذا كل من اقدم على الزواج الباكر وهو ليس بذى يسار ولا من اهل الاقدام والزحام معدوداً من قصار المنظر وعادي البصيرة وضعاف الحزم والعزم وضبط النفس . وبات على عكسه كل راجح العقل وبصير بالعواقب لا يقدم على التقييد باغلال الزواج الا بعد اتباع المطامع وادراك الرغائب في ميدان الزحام حيث لا يرجى من زواجه خصب النتائج . قال في هذا المبحث احد كبار الكتّاب « لا ريب ان حب الرفاه في الاجتماع الحاضر وقلة المواليد امران متلازمان لان حب الرفاه معتمد على فعل الارادة ومتى استقل الرفاه عن فعل الارادة كما هي حال البائسين والمجرمين ازداد متوسط المواليد . وعلى ذلك فليست قلة المواليد علة الرفاه كما يدعي بعضهم بل ان الرفاه هو علة قلة المواليد على العكس وكلاهما نتيجة لعلّة واحدة وهي الارادة والبصيرة . وانه اذا زال الميل الى الرفاه عادت المواليد الى ما كانت عليه في العصور السالفة » خلاصة ادلة الاقتصادي كلها هي ان مذهب في تعليل تقليل النسل موافق للحقائق الآتية

(١) ان اكثر الناس يتابعون في تقليل النسل الاحكام الفسيولوجية ولا سيما في

هذا العصر

(٢) ان قلة النسل على نسبة متزايدة في كل مملكة راقية

(٣) ان النساء اليوم يؤخرن زمن الزواج عمداً في هذه الايام اكثر من سابق الازمان

(٤) ان عجز التوليد حاصل من فعل العلاجات المنعية بدليل ان حديثات الزواج اذا

فصدن تقليل النسل قلّ عندهنّ بالفعل او حرموه بتاتاً

(٥) ان حب الرفاه واطلاب الراحة وغلبة الجبن هي البواعث الكبرى على ذلك التقليل عند فريق من الناس غير قليل ان لم نقل عند الاكثرين هذا والمفكر الحكيم بعد الوقوف على ما مر في شأن هذا التقليل لا يرتضي منه مجرد وقوعه وتحقيق تعليله بل لا بد ان يعرض له فيه سوء الان خطيران استيفاء للبحث واتماماً للفائدة وهما : (١) ما هو مبلغ تقليل النسل من صحة الداعي اجتماعياً واقتصادياً وادبياً . (٢) هل من وسيلة يا ترى عند اساطين الحكمة يتلافى بها وبال هذا الشر عند من يحسبونه شراً متري قندلفت

لورد اقبري

وهو السرجون لبك

نعت المجالات العلمية والجرائد السياسية المالي الشهير والمصلح الكبير والعالم المحقق والسيامي المدقق لورد اقبري المعروف باسم السرجون لبك توفي في الثامن والعشرين من شهر مايو الماضي عن ٧٩ سنة فضاها في خدمة العلم والعمران الذين طالعوا المقتطف من اول نشأته سنة ١٨٧٦ الى الآن رأوا فيه اسم السرجون لبك ثم لورد اقبري مراراً كثيرة كخادم للعلوم الطبيعية والادبية صادق الخدمة دقيق البحث كثير التأليف . وقد لا يعلم كثيرون منهم انه لم يكن استاذاً من اساتذة العلم ولا كان البحث العلمي شغله الذي انقطع له بل كان مالياً مديراً لبنك كبير ورثه من ابيه وله في الاشغال المالية شأن عظيم لا يقل عن شأنه في الاشغال العلمية ان لم يكن اعظم منه . وهو من رجال السياسة ايضاً خدم بلاده في مجلس النواب ثلاثين سنة وله اليد الطولى في سن القوانين الآيلة الى راحة مستحدي البنوك وكل العمال وفي اصلاح بعض الشؤون المالية . ولم يخرج من مجلس النواب الا حينما لقب بلورد اقبري ونظم في ملك الاشرف كان ابوه السرجون وليم لبك رئيس بنك ريرنس ولبك وكان ايضاً من الكتّاب الذين يشار اليهم في العلوم الرياضية والفلكية وله كتاب في القمر وكتاب في اضطراب السيارات وكتاب في المد والجزر وكتاب في علم المرجحات ونحو ذلك من الكتب العلمية التي يستشهد بها حتى الآن ولذلك فالترجم ورث العلم او الميل اليه ورائته ولد في الثلاثين من ابريل سنة ١٨٣٤ . وتلقى المبادئ العلمية في مدرسة خصوصية

السرجون لُوك في كُولتِه



لورد ائبري في شينوخه



ثم أرسل الى كلية اتن وعمره احدى عشرة سنة ولكنه لم يترك فيها الا ثلاث سنوات لان شريك ابيه مرض مرضاً شديداً فخاف ابوه ان يتوفى هو وشريكه قبل ان يتدرب ابنه على ادارة البنك فوضعه فيه ودرّبه على ادارته واشركه معه وعمره ٢٢ سنة ولذلك فما حصله من العلم لم يحصله في مدرسة جامعة بل في جمعيات لندن العلمية وحسب تلك الجمعيات معهداً علمياً ان كان بين اعضائها امثال فراداي وأون وليل ومرتشن واري وهرشل وهوك وندل وهكسلي وسبنسر وملس ورمزي وبرستوتش ودارون وكلهم من العلماء الذين ألف قراءة المقتطف اسماءهم

ولم يكذب ينظم بين ارباب البنوك حتى جعلوه سكرتيراً لجمعيتهم ثم رئيساً لها ورئيساً لغرفة التجارة ثم خلف لورد روزبري في رئاسة المجلس البلدي . واقام من سنة ١٨٧٠ الى ١٨٨٠ نائباً عن مقاطعة مادستون في مجلس النواب . وانتخب غيره للنيابة عنها سنة ١٨٨٠ فتألفت لجنة في مدينة لندن انتظم فيها دارون وهكسلي ولبك ومكس ملر وندل ورشيخه نائباً عن جامعة لندن فانتهى لها واقام نائباً عنها الى سنة ١٩٠٠ . وتمكن وهو في مجلس النواب من جعل المجلس يقرر ٢٩ قانوناً جديداً وهذا ما لم يستطعه احد قبله وكان عضواً في لجنة تقدم المعارف ولجنة المدارس العمومية ولجنة سك النقود ولجنة التعليم ورئيس كلية العمال وجمعية توسيع التعليم بجامعة لندن وجمعية علم الحشرات وجمعية لينوس والجمعية الاثنولوجية والجمعية الافريقية وجمعية علماء العاديات والجمعية الميكروسكوبية والجمعية الاثنوبولوجية والجمعية الاحصائية وجمع تقدم العلوم البريطاني

وقد ترجمنا خطبته الاولى في مجمع تقدم العلوم البريطاني التي القاها فيه حينما رأسه في اواخر سنة ١٨٨١ ونشرناها في مقتطف فبراير ومارس وابريل سنة ١٨٨٢ وموضوعها تقدم المعارف في خمسين سنة وعلقنا عليها حواشي كثيرة اتماماً للفائدة وقد بدأها بتقديم علم البيولوجيا . وهاك بعض ما ذكره في هذا الباب

البيولوجيا (١)

قال بعد المقدمة : كان الرأي العام منذ خمسين سنة ان الحيوانات والنباتات ظهرت الى الوجود في الصورة التي نراها فيها الآن . وكان الناس يرون جمالها ويعرفون شيئاً من طبائعها ولكنهم لم يفهموا منها اكثر من ذلك كما ان الناظر الى كتاب مكتتب بلغة لا يفهما بحروف مذهبة ونقوش بدیعة يسر برويته وبعجب من بدیع نقشه ولكنه لا يفهم شيئاً من معناه .

اما الآن فقد اخذت تباشير الحقائق تنير معني كتاب الطبيعة وصرنا نعرف ان لكل اختلاف في هيئة الموجودات وجرمها ولونها ولكل عظمة وريشة بل شعرة منها معنى من المعاني . وصرنا ندرك بعض هذه المعاني ايضاً وكما حللنا قضية انجلت لنا قضايا الذئ واقيد من القضية التي حللناها . ومن لم اليد الطولى في هذا التغيير العظيم ابنُ وطننا الشهيرُ دارون^(٢) وان العلم ليذكر دائماً السنة التاسعة والخمسين بعد الالف والثاني مئة لميلاد التي خرج فيها كتابه المعنون « باصل الانواع » . وقبل ذلك بسنة كانت دارون وولس^(٣) قد نشر كل منهما مستقلاً عن الآخر رسائل صغيرة بيّنا فيها مبدأ الانتخاب الطبيعي^(٤) . ولا عجب اذا كانت آراء دارون قد لاقت مقاومة اشداء عند اول ظهورها فانها قد صادفت مع ذلك انصاراً اقوياء في هذه البلاد مثل هوكر وهكسلي وهربرت سبنسر . اما مذهب دارون فينطوي على اربع قضايا

الاولى ان ليس في الدنيا حيوانان ولا نباتان متماثلين في كل شيء

الثانية ان الولد يميل ان يرث مزايا والديه

الثالثة ان قليلاً من الموجودات يبقى حياً حتى يبلغ اشدّه

الرابعة ان الكائنات الحية الموافقة للاحوال التي هي فيها اكثر من غيرها هي الاولى

بإخلاف النسل

ولما شرع دارون في عمله اخذ يبحث عن اسباب الاختلاف بين الحيوانات ومقداره وعن اصل التباينات^(٥) في الحيوانات الداجنة . وبين عدم امكان التمييز بين التباينات والانواع واطهر الفرق العظيم الذي احده الانسان في تباينات نوع واحد كالفرق بين تباينات الحمام وكلها من نوع واحد . واطال الكلام في ما سماه الجهاد لاجل حفظ الوجود^(٦) الذي ينجم عنه بقاء الاصلح للوجود وتأهيل كل جنس من الحيوانات للاحوال التي يقع فيها ولم ينسب الى الانتخاب الطبيعي فعلاً يفعلُه وحده دون غيره من الاسباب وان يكن قد بين ان له فعلاً كبيراً جداً بل سلم ان هنالك اسباباً اخرى تفعل معه مثل استعمال

(٢) هو تشارلس دارون ولد سنة ١٨٠٩ وهو الذي فصل مذهب تسلسل الحيوانات بعضها من بعض وقدّم الادلة الكثيرة على اثباته حتى صار ينسب اليه

(٣) عالم انكليزي شهير بين علماء الطبيعة

(٤) يراد به ان بعض الحيوانات والنباتات تناسبها الاحوال اكثر من غيرها فتختلف نسلاً أكثر منها

(٥) يراد بالتباينات ما نسبته الى النوع نسبة النوع الى الجنس كالكلب السلوقي بالنسبة الى نوع الكلب

(٦) المراد ان كل كائن حي يحاول ان يعيش بكل واسطة ممكنة له ولو اضرت غيره

الاعضاء واهمالها والانتخاب الجنسي^(٧). ولما التفت الى الصعوبات التي تحول دون اثبات مذهبه نسب عدم وجود التباينات المتوسطة بين الانواع الى عدم كفاءة المعارف الجيولوجية وهذا اكرر ما قلته في مكان آخر وهو ان الاعتماد على فقدان الحلقات بين الانواع لنقض مذهب دارون لاعتماد فاسد لان الذين يعتمدون عليه اذا وجدوا الحلقات بين نوعين عدوهما نوعاً واحداً. مثال ذلك ان الكلب وابن آوى يحسبان الآن نوعين مختلفين ولكن اذا كشفت حلقات متوسطة بينهما يُعدان نوعاً واحداً لا نوعين. لذلك لا يمكن ان توجد حلقات بين نوعين وبقية نوعين لانه حالما تكتشف الحلقات ينحد النوعان ويصيران نوعاً واحداً. والحق ان كل نوع مؤلف من حلقات متشابهة تشابهاً شديداً

والمبادئ المعتمد عليها في تقسيم الحيوانات آخذة بالاقتراب من مذهب التسلسل^(٨) وصار البيولوجيون يحاولون ان يرتبوا الحيوانات على ما يسمى بالنظام الطبيعي فما من احد يضع الآن الحيتان بين الاسماك ولا الخفافيش بين الطيور ولو خالفوا بذلك المشابهة الظاهرة حتى قال دارون ان الطبيعيين يطلبون تعميم مذهب التسلسل وهم لا يشعرون والاف كيف نفسر تماثل العظام في يد الانسان وجناح الخفاش ويد الفرس وزعنفة الدرفيل واتفاق عدد الفقار في رقبة الزرافة والفيل

وقد جاء علم الامبريولوجيا^(٩) بادلة قوية لاثبات مذهب التسلسل ومن هذه الادلة وجود الاعضاء الاثرية^(١٠) مثل الامتنان التي تكون في فك الحجل ولكنها لا تنشق لثمة ولا تظهر ومثل الاجنحة العديمة الفائدة في بعض الخنافس والشرابين التي تكون في اجنة الانواع العالية من ذوات الفقرات ماثلة للشرابين التي تكون في الاسماك^(١١) ومنها وجود الرقطة في فراخ الشحور والخطوط في اشبال الاسد ونحو ذلك مما يستدل منه على ان هذه الآثار هي آثار اسلاف الحيوان التي تظهر فيه

(٧) يراد بذلك اختيار الاناث لبعض الذكور على البعض الآخر او اختيار الذكور لبعض الاناث

(٨) المراد به تسلسل الحيوانات والنباتات من اصل واحد او من اصول قليلة بفعل الفواعل الطبيعية بها

(٩) علم الاجنة

(١٠) آثار في بعض الحيوانات والنباتات تقابل بعض الاعضاء في حيوانات ونباتات اخرى فيظن انها كانت أعضاء ثم زالت بعدم استعمالها او غير ذلك وبقي اثرها

(١١) هي الشرابين التي يتظهر فيها الدم في خياشيم السمك

ولم يزل كثيرون يسيئون فهم آراء دارون فيقولون انه ينتج منها امكان صيرورة الحروف ثوراً والحال ان دارون لا يذهب الى امكان استئالة الواحد الى الآخر مطلقاً بل الى ان لكليهما اصلاً واحداً

وما من احد يسعه ان ينكر مقدار الرغبة الشديدة في درس التاريخ الطبيعي التي كان دارون سببها وعدد الآراء التي فتح لها باباً فأننا كنا نعرف منذ صغرنا ان النمر مرقط والبير مخطط والاسد مصفر ولكن لم يخطر لنا ان نسأل عن سبب ذلك حينئذ ولو سألنا ما وجدنا مجيباً . واما الآن فصرنا نعلم ان خطوط البير تشير الى سكنه الآجام وصفرة الاسد الى قيامه في صحاري الرمال وورقط النمر الى جلوسه تحت الاشجار التي تحرقها اشعة الشمس فتزحف افياءها رقطة كلونه . وقد بين ولس ان ذلك يصدق على الطيور ايضاً لان المفتوحة الاوکار منها قائمة اللون لكي لا ترى . وبين ويسمن ان ذلك يصدق ايضاً على الديدان فانها تشبه بما تسكن فيه وبين بايتس انه يصدق ايضاً على الفراش . انتهى

وهذه الخطبة طويلة وكلها على هذا النسق من الانسجام ووضوح المعاني وقوة الادلة العلمية وهي خير مثال لاسلوب الفقيه في الانشاء وقد راعينا فيها الاصل الانكليزي على قدر الامكان . ويظهر منها ايضاً ان النقييد كان من انصار دارون القائلين بقوله . ولقد كان دارون استاذهُ في البحث العلمي لانه اغراه به وهو فتى صغير السن فشب عليه وتعرف بكبار العلماء الذين ذكرناهم آنفاً فزاده تعرفهُ بهم رغبة في البحث والتحقيق ولف الكتب العلمية الممتعة . ومن اشهرها كتاب العصور السابقة للتاريخ وكتاب اصل العمران وكتاب النمل والنحل والزنابير وكتاب اصل الحشرات وكتابه مشاعر الحيوان وكتاب الازهار البرية وعلاقتها بالحشرات وكتاب النقود وكتاب مناظر سويسرا وكتاب مناظر انكلترا وهما جيولوجيان وفصول في التاريخ الطبيعي

هذه كتبه العلمية اما كتبه الادبية فمنها كتاب فائدة الحياة وكتاب جمال الطبيعة وكتاب مسرات الحياة وهو جزءان وغير ذلك من الكتب والرسائل العلمية والادبية والسياسية . وقد طبع بعضها مراراً كثيرة وترجم الى لغات شتى فكتابه مسرات الحياة طبع تسعين مرة ويبيع من الجزء الاول منه اكثر من ٢٥٠ الف نسخة ومن الجزء الثاني اكثر من ٢٠٠ الف نسخة وكتابه اصل العمران طبع ست مرات متوالية وقد نفع الطبعة السادسة منه سنة ١٩١١



شوکت باشا

المشير شوكت باشا

لما نُقلت الحكومة العثمانية من النوع الاستبدادي الى النوع الدستوري حمد العثمانيون سرام وأعجبت بهم دول الارض لان انقلاباً مثل هذا قلما يحدث من غير حرب عوان وسفك دماء كثيرة . ولكن ابي الدهران يديم الصفاء للعثمانيين فوُعت الزدة في الاستانة وحدثت مذابح اطنه وثار حرب الروملي وفقدنا جانباً كبيراً من الولايات العثمانية والوفاء من الجيش العثماني وعدداً غير قليل من ضباطه وقواده . وكانت ثلاثة الاثاني ان اغنيل اثنان من حماة الدستور نيازي وشوكت . اما نيازي فسيرته مبسوطه بالاسهاب في الكتاب الذي ألفه وترجم الى العربية وهو بين ايدي القراء . واما شوكت فقد وصفه كاتب انكليزي اسمه فرنسيس مكللا في الكتاب الذي شرح فيه سقوط عبد الحميد وخلصناه في العام الماضي . وقد رأينا ان نعيد الآن بعض ما جاء فيه عن شوكت باشا ونشفعه باهم حوادث حياته الى ان قُتل غيلة في ١١ من شهر يونيو هذا

شبه المستر مكللاً شوكت باشا بكر ومول الذي قلب الحكومة الانكليزية منذ ٢٦٠ سنة وشكر جمعية الاتحاد والترقي لانها عرفت قيمة هذا القائد العظيم وقدرته قدره حينما كان اسمه غير معروف . وقال ان كل رجال تركيا الفتاة مجمعون على انه لو لم يسرع بالفيلق الثالث الى الاستانة لاستردّ عبد الحميد سلطته الاولى . واورد قول ابي الضياء توفيق وهو انه لو تأخرت سلانيك مهد الحرية عن المبادرة لقمع الفتنة لقضي على الحكومة الدستورية . ولم يكن اسم محمود شوكت باشا معروفاً ولكنه برهن على انه رجل فعّال وانه من امهر قواد الجيش ولا يخشى من ان يتحمل كل مسؤولية . والذي انقذ الدستور من الالغاء هو سرعة اجتماع الجيش وزحفه على الاستانة وروح الغيرة والبسالة التي بثها القائد العام في صدور رجاله . وهذا رأي كل الثقافات في علم الحرب من الاوربيين

ومن رأي المستر مكللا انه لو لم يزحف شوكت باشا بنفسه لانقاذ الاستانة والدستور بل ارسل بعض قواده لوقعت المنافسة بينهم وعجزوا عن ادراك الغاية التي ساروا لاجلها وكذلك لو لم يأت هو بالسرعة التي اتي بها لالتف كبار رجال الحكومة حول عبد الحميد وعادوا طوعاً وبناؤه كما كانوا قبل اعلان الدستور . ثم ذكر ترجمة شوكت باشا وهذه خلاصتها

ولد سنة ١٨٥٧ وابوه كئخدا زاده سليمان بك والي البصرة جاء الاستانة سنة ١٨٧٠ ودخل المدرسة الابتدائية في اتلامه طاش باسكدار ثم دخل المدرسة الحربية في قله لي

وانتقل منها سنة ١٨٧٨ الى المدرسة الحربية العليا واتمّ دروسه فيها وخرج منها سنة ١٨٨٢ برتبة يوزباشي ارکان حرب وكان الاول في صفه (فرقة) وبعد قليل أرسل الى كريت ليرافق الجيش الذي كان يراد ارساله الى مصر لقمع الثورة العرابية وبقي سنة في كريت وعاد منها الى الاستانة حينما عدلت الدولة العلية عن ارسال جنودها الى مصر

وبعد قليل جعل استاذاً في المدرسة الحربية العليا لتعليم علم الجبر والمقابلة ثم لتعليم علم اطلاق المدافع . وعين باشا الجنرال فون درغلز من اللجنة الموكول اليها استلام ما ابتاعته الحكومة من بنادق موزر بعد ان يراقب عملها في معامل المانيا . فذهب الى المانيا لهذه الغاية واقام فيها وفي فرنسا تسع سنوات قضى للحكومة العثمانية في خلالها اشغالا كثيرة ناطقها به تتعلق بابتياح المدافع والبنادق والبارود وعكف على درس المسائل الحربية من باب علمي . وعاد من المانيا سنة ١٨٩٦ لانحراف صحته وركي حينئذ الى رتبة امير لواء وكان الدرس الكثير قد اضعف اعصابه فمنعه الاطباء عن كل عمل يقتضي تشغيل العقل ولذلك لم يشترك في حرب اليونان

وسنة ١٩٠١ أمر بمد سلك التلغراف بين مكة والمدينة فأرسل الى الحجاز في السفينة العثمانية مروءة وكان فيها ستمئة من المغضوب عليهم وأمر ان يودعهم في السجون الحصينة في بلاد العرب فأثر فيه منظر اولئك الرجال وحديثهم تأثراً عميقاً وكان احترامه للسلطان قد ضعف بما شاهده في فرنسا والمانيا ثم رأى من تعصب رجال الدين ومقاومة شريف مكة ووالي الحجاز ما منعه من مد السلك التلغرافي فعاد الى الاستانة وهو غير ناس ما شاهد في السفينة وما لقي في الحجاز

وعين سنة ١٩٠٦ والياً لقوصوه وبقي في هذا المنصب حتى اغسطس سنة ١٩٠٨ وقيل عنه حينئذ انه شجاع ولكنه لا يصلح للولاية لانه حليم كأن الحلم والولاية لا يجتمعان . وكان يرى سوء ادارة البلاد ولكنه لا يرى علاجاً له فنولاه اليأس . وكانت لذته الكبرى في مقابلة الاوربيين ومحدثهم في المواضيع التي كانت المحادثة فيها مباحة وهي العلوم والآداب والمسائل الحربية

ولما استدعي حلي باشا من سلانيك ليتولى نظارة الداخلية جعل شوكت باشا مفتشاً عاماً في مكدونية وبقي في منصبه في الجيش فتمرّن على الادارة تمرّناً يؤهله للوزارة يوماً ما وكان من رجال تركيا الفتاة فلما نشرت راية الحرية ليلة ٢٣ يوليو سنة ١٩٠٨ كان اول من حيّاها في اسكوب واقتردى به كل وجهاء البلاد . وبلغ خبر اسكوب سلانيك فاقتدت

بها . واستمدعته الحكومة الجديدة في اغسطس لقيادة الفيلق الثالث في سلانيك وبقي من ذلك الحين الى شهر ابريل وهمه الاكبر اصلاح شوون ذلك الفيلق وبث الحمية والغيرة الوطنية في نفوس رجاله وضباطه وهذا الذي ساعده على دخول الاستانة بعد ذلك وتخليص الحكومة الدستورية من الزوال

وقد حادث المؤلف شوكت باشا في كيفية زحفه على الاستانة فقال له ما ترجمته « اني لم اسمع عن وقوع الفتنة في استانبول الا في ١٤ ابريل فارسلت تلغرافاً الى الاستانة احتج فيه باسم الفيلق الثالث وارسلت التلغرافات اللازمة الى الاورط التي عزمت ان ازحف بها على العاصمة . وبلغني في المساء ان الضباط الذين تحت امري اجتمعوا في النادي العسكري فذهبت اليه لكي اخبرهم بما عرفت عليه ولكي انصحهم حتى يلزموا السكنية وقلت لهم ان التلغرافات التي وردت من الاستانة تدل على ان الاستبداد قد عاد الى نصابه فاذا كان الامر كذلك فالحكومة لم تعد شرعية في نظري ولقد قلت لذوي الامر في العاصمة انه اذا صحت الاخبار التي بلغتني فالفيلق الثالث يزحف على الاستانة بكل قوته حالاً لكي يزيل العار عن شرفنا العسكري الذي لطخه به فتنة ١٣ ابريل ولكي يعيد الدستور العثماني مهما كفنا ذلك . ولقد اعدت كل المعدات اللازمة للزحف وانا مستعد ان أنفق وأنفق في هذا السبيل واتوقع منكم الطاعة التامة لكي نفوز بالنجاح . ولما قلت ذلك اقسام لي الضباط كلهم ان يطيعوني طاعة تامة . ويا لها من ساعة لا يزل ذكرها من نفوسنا » فسألته هل كان كلامه للضباط حينئذ اول كلام قيل في هذا الموضوع فقال نعم وطبع كلامي حالاً ونشر في البلاد كلها

وقد ذكرت الجرائد خطبة شوكت باشا هذه وقالت انها فريدة في بابها اثرت في السامعين تأثيراً عميقاً فصفقوا لها تصفيقاً حاداً ولا غرابة في ذلك لانها كانت بمثابة اعلان الحرب على عبد الحميد بل على من هو اضر بالبلاد من عبد الحميد اي على الذين يحاولون ان يقوضوا اركان الدستور باسم الشريعة . وقد كان كلام شوكت باشا ورجاله صريحاً في هذا المعنى فقد قال الجنرال حسين حسني باشا قائد مقدمة الجيش المكدوني في المنشور الذي نشره على اهل الاستانة « ان غرض الجيش الذي زحف على الاستانة هو ان يثبت لهم انه لا يعرف شريعة فوق الدستور ولا سيادة فوقه »

ولم يكذب شوكت باشا يهدد الاستانة بالزحف عليها حتى انتشر خبر تهديده بواسطة التلغراف في السلطنة كلها . ونشرت جريدة نير حقيقت تلغرافه فوق في الاستانة كالصاعقة

وللحال جعل يعد جيشه للزحف . وقالت جريدة التيمس حينئذ انه يتعذر عليه الزحف في اقل من ثلاثة اسابيع وانه اذا بلغ الاستانة فادهم باشا وناظم باشا لا يدعات جنود سلايك تصل الى حدود الاستانة . ولكن شوكت باشا وصل في ثلاثة ايام بدل ثلاثة اسابيع ولما وصل لم يجسر ادم باشا ولا ناظم باشا ان يصداه . ويتعذر وصف هذا العمل الخارق الذي عمله شوكت باشا الا على كبار رجال الحرب الخبيرين بالحركات الحربية . والظاهر انه لم ينتظر اقرار رجاله على الزحف بل ارسل بعض الجنود امامه حاملا بلغة خبر الفتنه وقد قال المؤلف في هذا الصدد ما ترجمته . « لما كنت على اهبة الزحف على الاستانة تقدم الي عشرة آلاف من البلغار وثلاثة آلاف من اليونان متطوعين ولكنني خفت ان استخدمهم كلهم فيحدثوا في الاستانة حدثا لانهم لم يألفوا التنظيم العسكري واكتفيت بثلاثة آلاف منهم ففرقتهم بين الاورط العثمانية المختلفة »

قال المؤلف واذا ذكرنا فضل شوكت باشا في انقاذ الحكومة الدستورية لا ننسى اخوانه الضباط وكل اعضاء جمعية الاتحاد والترقي وكل رجال الملكية في سلايك الذين تطوعوا في الجيش لانقاذ البلاد ولا سيما بطلي الدستور انور ونيمازي اللذين كانا في طليعة رافعي راية العصيان على الحكومة الحميدية السابقة . انتهى كلام المستر مكلا باختصار كثير

ولما سقطت وزارة حلي باشا في اول سنة ١٩١١ واستلم الصدارة حتي باشا جعل شوكت باشا ناظراً للحربية . ثم لما سقطت وزارة حتي باشا في بداية الحرب الطرابلسية اعطيت الصدارة العظمى لسعيد باشا فألف الوزارة في ٤ اكتوبر سنة ١٩١١ وبقي شوكت باشا ناظراً للحربية لكنه استعفى في ٩ يوليو الماضي (١٩١٢) وتبعه الصدر الاعظم بعد اسبوع واعطيت الصدارة لكامل باشا فاعطى نظارة الحربية لناظم باشا الذي قُتل غيلة في اوائل هذه السنة واضطر كامل باشا حينئذ ان يستعفى من منصبه واعطيت الصدارة لشوكت باشا فالف الوزارة في ٢٤ يناير الماضي واستلم هو نظارة الحربية مع الصدارة العظمى وبقي فيها الى ان اغتيل يوم الاربعاء من الحادي عشر من هذا الشهر فانه كان راكباً اوتوموبيله وذهاباً الى الباب العالي ومعه ياوره البحري ابراهيم بك فدنا منه اوتوموبيل آخر ووثب منه رجال اطلقوا مسدساتهم عليه وعلى ياورم فقتل الياور في الحال واما هو فاصيب في مقتل وتوفي بعد اصابته بنصف ساعة . وقبلما فاضت روحه صاح قائلاً واحسرتاه على الامة . ولقد خسرت تركيا باغتيالها خسارة لا تقدر لانه كان من اعظم قوادها المتفانين في خدمتها وسينلد اسمه بين اسماء شهداء الحربية

اصيلا

سألني سائل عن هذه المدينة التي ورد ذكرها في تلغراف روتر اذ قيل ان جنود الاسبانيين خرجوا منها لثك اسراهم من المغاربة . واراد معرفة اسمها العربي الصحيح الذي لا يزال مستعملاً عند اهل تلك البلاد الى اليوم . دعاه لهذا السؤال اختلاف الجرائد اختلافًا عظيمًا في تسميتها وقال انه رآه في المؤيد « ارجيلة » وفي المقطم « ارزبلا » وفي الاهرام « ارسبلا » واما الجريدة فقالت انه « عزبلا » . فاتيت بهذا البيان ليكون فيه تذكرة للجمهور فاقول

هي احدى مدائن المغرب الاقصى « مراکش » واسمها الصحيح « اصيلا » او « اصيلة » ذكرها الشريف الادريسي في (نزهة المشتاق في اختراق الآفاق) وياقوت الحموي في (معجم البلدان) والوزير ابو عبيد البكري في كتاب (المسالك والممالك) وغيرهم من العلماء الاسلاميين الذين سيرد ذكر بعضهم في هذا البيان . خلاصة ما قالوه انها مدينة صغيرة جدًا واقعة على رأس الخليج المسمى بالزقاق « المعروف الآن ببوغاز جبل طارق » ويشرب اهلها من مياه الآبار ويخرجها آبار عذبة . وهي في مهلة من الارض حولها رواب لطاف والبحر بغربها وجنوبها . واذا حاج بلغ موجه حائط جامعها . وعلى مقربة منها مدينة القصر المذكورة في تلغراف روتر وتقام اسمها قصر عبد الكريم . وبينهما نهر عذب تدخله المراكب ثم يلتقي بنهر آخر فيتكون منها نهر كبير هو المعروف الآن بنهر سبو (واسمه عند الافرنج قديماً لوكوس Luccus) فيركب فيه الناس بالمراكب حتى يصلوا الى البحر « اي المحيط الاطلسي »

وكان على مدينة اصيلة سور وكان لها خمسة ابواب وكان لها سوق حافلة يوم الجمعة وقد اشتهر من اهلها نفر من كبار العلماء المنسوبين اليها نذكر منهم اولاً المغيرة الكتامي وهو اصيلي « عن فتح الطيب »
ثانياً ابو عبد الله الاصيلي سمع منه ابن جبير الرحالة الاندلسي الشهير « عن فتح الطيب »

ثالثاً احمد بن عبد الله بن موسى المكنامي من اهل اصيلا يعرف بابن العجوز « ترجمه ابن بشكوال في كتاب الصلة »

رابعاً عبدالله بن ابراهيم بن محمد الاصيلي « ترجمة الفرضي في تاريخ علماء الاندلس »
وكان حرج الصدر ضيق الخلق

خامساً محمد بن عبدالله بن ابراهيم بن محمد بن عبدالله الاصيلي من اهل قرطبة
(ترجمة ابن البار في كتاب التكملة لكتاب الصلة)

سادساً عبدالله بن ابراهيم بن محمد بن عبد الله بن جعفر الاموي المعروف بالاصيلي
من كبار اصحاب الحديث والفقه والرحلة وهو من اهل رواة البخاري . وكان ابوه يسمى
ابراهيم زق الابرة لشكاسة كانت في خلقه وذكره الضبي في بغية الملمس في تاريخ رجال
اهل الاندلس

وقد ذكر صاحب نزهة الحادي في اخبار القرن الحادي هذه المدينة باسم ثغر اصيلا
وقال في جملة كلامه ان بني وطاس كانوا يقاتلون الافرنج فيها وسماها في مكان آخر « برباط
اصيلا » لان فريقاً من المسلمين كانوا يربطون بها لاقامة الدين ولحفظ الثغر من هجمات
المغيرين . ولكن الثورات الداخلية والفنن الاهلية التي حدثت بتلك البلاد انتهت بتسليمها
الى ملك البرنقال دون سياستيان سلمها اليه مولاي محمد بن عبد الله في حدود سنة ٩٨٣
هجرية فكان ذلك من جملة الاسباب التي نعاها عليه علماء المغرب الاقصى في رسالة طوبلة
اوردها محمد الصغير الوفرا في كتابه المذكور

ثم لما ثار الناصر بن الغالب بالله على عمه ابي العباس المنصور (صاحب المغرب الاقصى)
واضطرن الى الانهزام من وجهه فرّ الى اصيلا والتجأ الى اصحابها من الافرنج ومنها عبر البحر
الى جزيرة الاندلس عند طاغيتها

ثم اخلاها الافرنج في سنة ٩٩٧ هجرية ولكنهم قبل ان يخرجوا منها حفروا تحت قصبتها
« يعني قلعتها » حفيراً وملاًوه باروداً واوقدوا فتيلة تبلغه عند مقدار دخول المسلمين فنجاهم
الله من الوبال وكفى الله المؤمنين القتال . وكان ذلك في ايام دولة اشهر مشاهير امراء
المؤمنين بالمغرب الاقصى واعني به السلطان ابا العباس احمد الملقب في التاريخ بالمنصور
الذهبي . وقد مدحه ابو العباس احمد بن القاضي و اشار الى مكيدة البارود فقال :

يا ايها المنصور ابشر بالاعلا فالله بلغ في العدا المأمولا
انضاكم سيفاً لحمتف عدائه وبكم غدا سيف الردى مفلولا
وهزمتكم الشرك المبين بعزكم من غير سيف قد يرى مسولولا

واذبت اكباد الخبيث بهمة وفختم دار العدى (اصيلا)
 اكرم به من مالك بل صالح اضحى لبارود العداة خليلا
 لا زال في افق العلا شمسا وفي عين العدى يشاكل التكميلا
 فلما تبدلت الاحوال ونقلت الايام وتحاذل اهل البلاد هجم عليها الاسبانيون فاخذوها
 ولا تزال في ايديهم الى الآن

ونعود الى الكلام على اسم هذه المدينة عند العرب فنقول : ان القوم ارادوا التخفيف
 فقالوا فيها : « ازبلا » و « ازبلي » ولكن الاسم الصحيح هو كما ذكرنا « اصيلا »
 او « اصيلة » كما تدل عليه نسبة العلماء اليها . وقد قال الضبي في بغية الملمس « اصيلة من
 بلاد العدو بلد بقرب طنجة وهو اليوم خراب ويقال فيه ازبلا بالزاي »

بقي علينا ان نعرف لماذا قال الاسبانيون ارزبلا Arzila حتى اوقعوا مترجمي جرائدنا
 بالامس في ما وقعوا فيه . ان الاسبانيين حينما نقلوا الاعلام الى لغاتهم ارادوا ان
 يتقربوا ما امكنهم من اللفظ الذي كانوا يسمعون من افواه العرب فلما صادفتهم الحروف
 العربية التي تستوجب الاطباق او التخميم مثل الراء والصاد والضاد ونحوها وضعوا ما يقاربها
 من الحروف المخففة في لغتهم و اضافوا اليها حرفا ثانيا يقاربها ليكون دليلا على كيفية النطق
 العربي . مثال ذلك انهم قالوا في الرملة Arrambra (الرملة) وفي الحمراء حمراء غرناطة
 Ahambra الحمراء وفي القاضي alcalde « الكالدي » فاما « القائد » فيقولون فيه
 alcade الكادي . ذكرت ذلك لمنع الاشتباه الذي طالما يحصل للمترجمين عند ما يقع لهم هذا
 اللفظ الاخير في ترجمته بالقاضي . وعلى هذا النحو قالوا في مدينة اصيلة « Arzila (ارزبلا)
 هذا وقد ذكرت « الموسوعات الفرنسية الكبرى » « La Grande Encyclopédie
 Française »

هذه المدينة فقالت ما تعريبه : اسمها العربي اصيلة Asilah وهي فرضة صغيرة من بلاد
 مراکش واقعة على المحيط الاطلسي فيما بين العرايش (Larache) وطنجة (Tanger) وعلى
 ٨٠ كيلو مترا من هذا البلد الثاني . كان لهذه المدينة الصغيرة شيء من الاهمية في الزمان
 القديم وقد اصبحت الآن قرية حقيرة فقيرة يسكنها قوم من صيادي السمك لا يزيدون عن
 الالف نسمة وهي واقعة في مكان المدينة الرومانية القديمة التي كانت تسمى زيليا Zilia او

زيليس Zilis

احمد زكي

مزار الامام علي الرضا في مشهد

تمكن ضابط انكليزي من جيش الهند يقال له الكولونل هري ستانلي ماسي من زيارة قبر الامام علي الرضا (بن موسى الكاظم بن جعفر الصادق بن محمد الباقر بن علي زين العابدين بن الحسين بن علي بن ابي طالب المتوفى سنة ٢٠٣ هـ = ٨١٨ ميلادية في خلافة المأمون) . وهذا القبر في مدينة مشهد ببلاد العجم ويزوره كل سنة اكثر من مئة الف ياتون من جميع الاقطار . وقد نشر هذا الكولونل حكايته في زيارة هذا القبر في مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية واليك حديثه

نلت سنة ١٨٩٣ اجازة اثني عشر شهراً فرأيت ان افضيها في التجول ببلاد العجم رغماً عن شدة شوقي الى وطني . وكان يصحني الكولونل مدلي وضابطان آخران وخادم هندي فركبنا البحر الى خليج فارس ثم مررنا بمقاطعة بشقرد وكان اهلها في هرج ومرج خارجين على الشاه . الا اننا لم يتعرض لنا احد بسوء في كل طريقنا بل سرنا بامان الى ان اتينا طهران عاصمة البلاد حيث قضينا وقتاً حافلاً بالمسرور . وواصلنا سيرنا الى بحر قزوين حيث غادرنا مدلي متوجهاً الى اوربا

ومن هناك سرت نحو مشهد فاتيتم الى مدينة كوشان (او كابوشان) فوجدتها قائماً صفصفاً اذ كان الزلزال قد اخربها قبل وصولي اليها بعشرة ايام وقتل فيها ١٢ الف نفس . ولم أر فيها بناءً شاخصاً الا مزاراً لولي من نسل الامام الرضا ويعرفونه باسم « زيارت امام زاده صاحب » . ولولا اني شاهدته شاخصاً بعيني لما صدقت ان الزلزال الذي اخرج تلك المدينة ابقى على شيء من البناء فيها

وقمنا من كوشان عند شق الفجر واصطحبت معي معاوفاً شمس الدين وخادمي وهو هندي فتزيت بزي الافغان وامتنطينا البغال محنقين بعض ما لا غنى لنا عنه من الامتعة . وادعيت انني ذاهب لصيد البط الى الجنوب من كوشان . وامرت المكاري الذي كان ينقل امتعتنا ان يذهب بها الى دار القنصلية الانكليزية في مشهد حيث يجديني في انتظاره

وكانت نفسي لتوق الى مشاهدة مزار الامام الرضا في مشهد وكنت قد عرفت ان الرحالة فامبيري تمكن من الدخول اليه سنة ١٨٦٣ بزي درويش متسول متشعث الشعر يرتدي الاسمال البالية . اما انا فرأيت ان ارفع عن ذلك واتزي بزي رجل من اشراف الهند وقد سهل علي ذلك اعنيادي لبس الزي الهندي . وكنت ارتاح الى لبسه كما ارتاح الى لبس

الذي الاوربي فادعيت اني سردار من حيدر اباد واني افغاني الاصل اضطر والدي الى مغادرة وطنه قبل ذلك العهد بعشرين سنة . وكان لا بد لي لقيام ادعائي هذا من معرفة الهندستانية والفارسية والافغانية وقد كان لي المام بهذه اللغات الثلاث . ولم يكن لي بد من اخلاق اسباب اوردها جواباً لكل من يسألني عن سبب زيارتي لمزار ولفقت قصصاً اخرى جمعيتها عدتي للتخلص من اسئلة الناس الفضولية التي كنت اخشى ان تكشف امرنا وكان الناس بأنسون بنا في الطريق ويتمقرون منا ويطلعوننا على اخبار لو عرفوا اننا لا ندين بدينهم لما اطلعونا عليها . كانوا كلهم ينجون باللائمة على اهل كوشان ويقولون انهم استحقوا ما حل بهم بارتكابهم للو بقات وانفاسهم في الشرور وقالوا لنا ان اميرها حسن خان لم يترك موبقة الا ارتكبها ولا محرماً الا انتهكه حتى اهلكه الله هو وقومه . وبلغت منه الخلاعة انه مات وهو سكران فلما حضرته الوفاة دعا اليه متولي مزار امام زاده صاحب وبالغ في اكرامه ثم اخبره انه يريد ان يدفن في قبر الولي فامتعض المتولي لذلك وصاح به وبلك اني لي ان انبش قبر ولي وأنزل فيه رجلاً مارقاً سكيراً وتركه مغضباً . فدعاه اليه في اليوم التالي ايضاً واعاد عليه طلبه وحاول اغراءه بالمال فلم يفلح . فلما خرج من عنده دعا اليه آله واعوانه فلما مثلوا امامه استخلفهم وهو مرغ مزبد من شدة غيظه وسكرو على ان يدفونه في المزار ان لم يكن بقوة المال فبالسيف

فلما مات اخذ اتباعه يتهمدون المتولي ويتوعدونه الى ان تواطأ معهم على ان ينقبوا نفقاً في الارض الى ان يصلوا الى قبر الولي فيودعوا رفات الامير فيه من غير ان يشعر الناس بذلك . فلما كانوا على وشك اتمام عملهم هذا زلزلت الارض زلزالها واخربت المدينة وتركبتها قائماً صفتاً . وقيل لي ان الولي ظهر للمتولي تلك الليلة فوجهه على عمله حتى اذا اتم كلامه بدأ الزلزال فاخرت المدينة كلها ما عدا المزار

وحدث لنا في الطريق ما كاد يفضح امرنا ويكشف سرنا وذلك اننا وصلنا الى مقصود اباد فعلمنا ان جماعة من الافغان نزوا في الخان الذي تنزل فيه القوافل نفخنا عاقبة الامر ان نحن نزلنا معهم . فاتينا بيت رجل وسألناه ان يفسخ لنا مكاناً للمبيت عنده فابي علينا ذلك فاخبرناه اننا حجاج وانه ان لم يفعل دعونا عليه عند قبر الامام واستنزلنا عليه اللعنات فعرته الخشمية وافسخ لنا مكاناً للمبيت

ثم علمنا ان الافغان الذين في الخان هم اميران افغانيان اسم احدهما عبد المجيد خان

واسم الآخر عبد الحميد وهما اخوان ومعهما جمع من الخدم والحشم . واتفق ان معاوفي شمس الدين مر بالخان فالتقاهُ عبد الحميد فسأله عن اسمه وشأنه فاخبره انه خادم سردار من حيدر اباد وانه اتى الى بلاد الهيم بمعيته فسأله عن اسم السردار فقال اسمه مظفرخان فقال له ومن اي قبيلة يكون فاجابه انه ابن عم نايب نور محمد خان من قندهار فسر عبد الحميد عند سماع ذلك وقال اذن هو قريبي وصاقي لاراهُ

فانقلب شمس الدين بهرول واخبرني بما وقع له وان عبد الحميد هذا آتٍ لزيارتي فاخذت اعد عدتي لاستقباله واوجست خيفة من انكشاف امري . وما لبث عبد الحميد ان اقبل فكث معنا ساعة لا اعرف كيف انقضت علي من شدة ما استولى علي من الخوف ثم قام وانصرف وهو لا يشك انني قريبه . وشيعةُ شمس الدين الى الطريق فقال له ان رجال قبيلته سنيون فكيف يكون هذا شيعياً فقال له شمس الدين انني كلفت بحج فتاة شيعية فتزوجتها فلم يطب لها عيش معي لانني سني وما زالت بي حتى صرت شيعياً مثلها . فاطرق عبد الحميد هنيئة لدى سماع هذه القصة ثم رفع رأسه وقال لشمس الدين ليس سيدك رجلاً والا لما عمل ما بأنف منه كل افغاني

وبتنا ليلتنا في قلق عظيم فلم تذق احفاننا الكرى الا انه سرتي عنا في الصباح اذ رأينا الافغانيين قد شدوا اثقالهم وساروا . وسرنا نحن في جهة مشهد ذلك اليوم فوصلناها في اليوم التالي وهو الثلاثون من نوفمبر . ونزلنا احد خاناتها واخذ خادمي يعد لنا الطعام بينما كنت انا وشمس الدين نتمياً لزيارة المقام فهندمت لحيتي حتى صارت بشكل نصف الدائرة وخضب شمس الدين اهداب عيني . ثم لبست سراويلاً من الكتان الالبيض وجبة افغانية ولففت حول عنقي شالاً ملوناً بالاحمر والاصفر . ولبست على رأسي قلنسوة مخروطية الشكل كوترت من حولها كوفية مزركشة الاطراف بالذهب . وجعلت في رجلي جوربين اسودين وخفين افغانيين يدقان ويطولان من الامام وينعقدان الى فوق وحملت في يدي سبحة ووضعت في جيبي مندبلاً من الحرير الاخضر وقرصاً من الدلغان الذي يؤتى به من كربلاء لاني عليه جهتي عند الصلاة . وتحنّنت بختام من النضة نقش على فسه كلمة مظفر وهو اسمي الذي انتحلتهُ

وعند المساء خرجت انا وشمس الدين نحو المزار فدخلنا بابه الخارجى بعد ان لسنا السلسلة التي تعترض الداخل فيه ومسحنا وجهينا بايدينا بعد لمسها تبركاً . ثم سرنا بين دكاكين

فيها كثير من الباعة والشارين والقصاصين ثم دخلنا في باب آخر تعرضه سلسلة غليظة ايضا فلما سمنا الاولى وافضينا الى صحن المزار

وقد رت طول هذه الدار من الشرق الى الغرب بثلاثمائة قدم وعرضها من الشمال الى الجنوب بمئتين وعشرة اقدام . وفي وسطها ماء يجري من الشرق الى الغرب في قناة من الحجارة الربدء . وفيها ايضا كثير من الشواهد القبرية حتى كأن ارضها مفروشة بها وقد اخبرنا السيد الذي كان يطوف بنا ان تحت كل حجر منها اجساداً كثيرة وانه لا يوضع ميت فوق آخر في القبر الواحد الا بعد دفن الاول بثلاثين سنة . وهذه الدار ثلاثة ابواب تفضي اليها من الشمال والشرق والجنوب والباب الرابع في جهة المزار الى الشرق . والابواب كلها مزدانة بالنقوش وبلغ علو كل منها ستين قدماً وهم يدعون كل باب مع بنائه ايواناً . وبلغ ارتفاع الجدران بين هذه الابواب نحو ٤٠ قدماً وفيها قناطر وشرفات ونقوش كثيرة . والى يسار الباب الغربي قنطرة قد سدت برخام عليه نقوش بدیعة وافرغ ما بين نقوشه كما يرى في نقوش التاز في اغرا ببلاد الهند

وكان في الدار مئات من الحجاج وغيرهم يخطرون او يصلون وهم ركوع وبالقرب من الايوان الذي عند القبر كثير من الرجال والنساء راكعون خاشعون يقرعون صدورهم ويكون ذارفين الدموع السخينة يضرعون الى الله والى الولي باسطين اذرعهم . ورأيت هناك كثيراً من باعة الفيروز والياقوت والبلور واليشب وقد اقبل الناس على شراء بضاعتهم حتى في تلك الساعة من المساء

فتقدمنا نحو الايوان الغربي وملنا الى يسارنا لدخل من القنطرة التي الى يمينه . فخلعنا احذيتنا ودفعناها الى رجل هناك يقوم على حفظ احذية الزوار فتفرس فينا قليلاً واخذها ووضعها بين الاحذية . ولما تركناه اقبل علينا سيد حديث السن على رأسه عمامة سوداء فعرض علينا ان يطوف بنا في المزار فيرينا ما يجب ان نراه وقرأ لنا الزيارتنامه . فاومأت الي شمس الدين فقال له انما نريد رجلاً أكمل منك سنأ يطوف بنا . فتقدم عند ذلك سيد آخر بناهز الاربعين من العمر فاتخذناه دليلاً

فدخل بنا حجرة صغيرة وراء القنطرة ثم دار بنا الى اليسار فاتينا الى غرفة ضيقة طويلة ارضها مفروشة بالرخام الابيض وجدرانها مزدانة بنقوش الفسيفساء التي تمثل انواعاً من الازهار وتيرها شموع في شماعدین معلقة بجدرانها . فلما دخلنا اليها وقف السيد وفتح كتابه ورفع سبابة يمينه وقرأ بعض الزيارتنامه بالعربية . ثم اتينا الى غرفة ثانية اكبر من هذه تزین

ارضها نقوش الفسيفساء وتغشي جدرانها الكتابات العربية المنزلة بالفسيفساء والذهب . وهذه الغرفة محاذية للقبر الى الجهة الشمالية منه . فأكمل السيد قراءة الزيارتنامه فيها على نحو ما تقدم ولما فرغ من ذلك درنا الى اليمين فدخلنا غرفة أخرى الى شمال القبر . ونقوش هذه الغرفة جميلة جداً والفسيفساء في ارضها مثل بساط عجمي بديع . ورأينا فيها سجاجيد مفروشة وعليها نسخ من القرآن فاخذ السيد نسخة وأشار الى كل منا ليحذو حذوه ففعلنا وقبل كل نسخة ورفعها الى جبهته . ثم سجدنا فقرأ نحو صفحتين وهو ممسك برسغ يميني ثم اخرج من جيبه دفترًا صغيراً وسألني عن اسمي واسم قبيلتي ومحل اقامتي . وبعد ان دون ما اجبته به قال قد أنزل اسمك واسم آبائك في سجل مقام الامام الرضا عليه السلام . وطلب مني مبلغاً من المال ليشترى سورتين من القرآن من اجلي في المقام كل سنة فساومه شمس الدين وارضاه بمبلغ دون ما طلب

ثم دخلنا الغرفة التي فيها القبر ومناديلنا على اعيننا وكان دخولنا اليها من الباب الشمالي وهي الجهة التي فيها رأس الامام . والباب نفسه من الذهب ويقابله في الجهة الغربية باب آخر من الفضة . ولم اتمكن من رؤية الباب الشرقي جيداً لانه كان مغلقاً وحوله وفي اقسام اخرى من الغرفة حراس كلهم اعين نمتفرس في الحجاج فلم اشأ ان يقع نظري على نظرهم . وخيل لي انني انا وحدي طلبتهم من بين الذين كانوا في الغرفة فكانت الدقائق التي قضيتها هناك اخرج دقائق مرت علي في حياتي . اما الغرفة فيبلغ طولها من الشمال الى الجنوب نحو ٤٠ قدماً وعرضها نحو ٣٠ قدماً . وسقفها مقبب ويبلغ علوه نحو ٣٦ قدماً وهو مغشي بالذهب وتندلى من وسطه ثرياً توقد في سرجها الزيوت المطيبة . وجدرانها مزدانة بالفسيفساء التي تمتاز عن فسيفساء الغرف الاخرى بكثرة ما فيها من الذهب والجواهر . وعند اتصال القبة بالجدران مناطق زرقاء عليها كتابات عربية وعلى الجدران كثير من التحف والالواح المغطاة بالكتابة . وارضها مفروشة بالمرمر الاسود والابيض ونقوش الفسيفساء والقبر في وسط الغرفة ويحيط به درابزين يبلغ علوه سبعة اقدام بينه قطع فضة على اشكال جميلة . وقضبان الزوايا غليظة والى داخل الدرابزين ستائر مسدولة تحجب القبر وقد علق عليه من الخارج الواح كثيرة من الذهب والفضة عليها كتابات بالحروف العربية . وفسحة القبر داخل الدرابزين تبلغ ٢٠ قدماً طولاً و ١٢ قدماً عرضاً ولها باب في الجهة الغربية له قفل قديم من الفضة . وعلى الحاج ان يلس هذا القفل ودرابزين الحديد . وكان في الغرفة ستون او سبعون حاجاً يطوفون حول القبر او يتشبهون بقضبان الدرابزين ويبلغ بهم الامر عند القفل وقضبان

الزوايا ان يدفع بعضهم بعضاً بالنكاح لان كلا منهم يحاول ان يلبسها او يقبلها . ولا تسمع
الأصوات البكاء والنحيب واستنزال اللعنات على المأمون والرشيد

اما الحجاج فمن جميع الطبقات منهم التجار بجاتهم الطويلة والفقراء باسمهم البالية
ولا فرق بين غني وفقير عند القبر . وعلى كل احد ان يطوف حوله ثلاثاً ففعلنا ذلك
وكان السيد دليلنا يتقدمنا وكما لمسنا القفل تلا علينا سورة وكما اتينا الى مكان
مخصوص اشترك معنا في استنزال اللعنات على المأمون والرشيد . ولما طفنا الطوفة الثالثة
رمت على القبر بعض النقود بعد ان لففتها بورقة بيضاء وهي من النوافل التي لا يكلف بها
كل حاج . ولما انتهينا خرجنا من الباب الغربي نمشي الى الورا لكي لا نولي القبر غير
وجوهنا فاتينا الى غرفة تكثر فيها النقوش والكتابات والتحف من جميع الانواع . وادوات
الزينة في هذه الغرفة مثلها في سائر غرف المقام اي انها كبيرة القيمة غالية الثمن ولم يكن كثيراً
بتنقيق مظهرها لكي تجذب الانظار وهذا مما يدل على غنى المقام

وخرجنا من هذه الغرفة الى قاعة كبيرة فيها كثيرون يصلون او يقرأون وهي عالية السقف
ولم اميز كثيراً من نقوشها لانها لم تكن مضاءة جيداً . وعند دخولنا اليها درنا الى اليسار
فاتينا على طبق كبير من الفضة مزين بالرسوم البارزة مثبت في الجدار على اربعة اقدام من
الارض فقبل لنا انه الطبق الذي وضع عليه المأمون العنب ودس فيه السم وقدمه الى
الامام فاكل منه ومات بعد ان قامى آلاماً مبرحة . فقيلنا . ونقدمنا الى حجر يبلغ طوله
قدمين ونصف قدم وعرضه قدمين وسمكه قدمين فقبل لنا انه لما اشدت الآلام على
الامام دنا من هذا الحجر الذي كان في سجنه فاحمك به فلان الحجر عند ملاسة جسمه
وذهب ما به من التضاريس والحروف واصبح امس مقعراً فلم يجرحه ولا آلمه . فابدينا
احترامنا للحجر بتقبيلنا له كالعادة . وخرجنا الى رواق فاتي بنا الى قنطرة فيها حجر اسود
مستطيل طوله ١٢ قدماً وعرضه ست اقدام وسمكه ثلاثة اقدام ونصف قدم فدونا منه
مظهرين الخشوع اذ قيل لنا انه الحجر الذي غسل عليه الامام قبل دفنه . فطفنا حوله
ثلاثاً واضمين اكفنا عليه وقد اصبح وجهه امس ناعماً لكثرة ما استلمته الأيدي

ثم اطللنا من هذا الرواق على جامع عليه نقوش جميلة . وكان بيننا وبينه دار في وسطها
حوض قد اقبل عليه الحجاج الفقراء يشربون ويغسلون ايديهم وارجلهم . ورأيت قريباً
من هذا الحوض فسمة يحيط بها درابزين من الخشب فاخبرني الدليل انه كان هناك بيت
لعبوز ابت ان تخلى عنه عند بناء الجامع

وعدنا الى حيث استودعنا احببتنا فلبسناها واتينا الى صخرة كبيرة مخوفة في شكل حوض قد اقبل الناس عليها يشربون منها فقليل لنا انها سقطت من السماء وان الله ظاهر لمتولي المقام في حلم واخبره ان لا يرفعها من مكانها بل ينحتها حوضاً يشرب الناس منه . فسألت احد الوقوف هناك فاعطاني طاساً من النحاس اغترفت به قليلاً من الماء وشربته فاذا هو بارد منعش

ثم اجتزنا الدار التي فيها الماء الجاري على ما ذكرت آنفاً ومررنا بدكاكين واسواق صغيرة الى ان وصلنا الى دار اخرى يقال لها صحن نو او الدار الجديدة وفي احدى زواياها مقام يقال له زيارت استاذ امام وهو في الدرجة الثانية من الاهمية بعد مزار الرضا . فاتيناه فاذا هو غرفة كبيرة مربعة في وسطها قبر مستطيل وتليت لنا الصلوات المعتادة

ولما فرغنا من ذلك سألنا الدليل ان نعود اليه في اليوم التالي لرؤية الاماكن الاخرى فايينا الا ان نراها تلك الليلة لئلا تضيع علينا الفرصة . فمازلنا به حتى سار بنا الى المقام الذي يقال له زيارت قدم مبارك وهو غرفة مستديرة سقفها على شكل القبة فأرأينا فيها قبالة الباب عند الجدار الغربي مائدة عليها سراج وثلاث شموع موقدة ووراء المائدة على ارتفاع ثلاث اقدام ونصف قدم من الارض حجر ابيض مربع يبلغ طوله ١٨ عقدة في مثلها عرضاً وفيه اثر قدم بشرية يقال انها اثر قدم الامام علي . فقبلنا هذا الاثر وجلسنا امام المائدة فتليت علينا بعض الايات ثم طلب منا ان نرفع حجراً مقدماً بيضوي الشكل يبلغ طوله قدمين ونصفاً ومحيط دائره ٢٠ عقدة وكان على دعامتين امام المائدة على ست عقد من الارض . وقيل لنا ان المؤمن لا يرى صعوبة في رفعه وان كان ضعيفاً اما غير المؤمن فيستحيل عليه ان يرفعه . فركعت امامه ومددت ذراعي تحته الى المرفقين ورفعته وتلاني شمس الدين ففعل مثلي

فلما انتهينا من مشاهدة ما اردنا ان نشاهده خرجنا بعد ان ودعنا السيد الذي اتخذناه دليلاً فتصدى لنا كثير من المتسولين فتخلصنا من اول زمرة منهم بمعاونة السيد ولما وصلنا الى الثانية كان قد فارقنا فاحثلت عليهم بان رشقتهم بقبضة من النقود فاشتغلوا عنا بالتقاطها وانسلنا من بينهم ونحن نشكر الله على النجاة . وسرنا ونحن نتلفت وراءنا فاتينا الخان فخلعت ثيابي الافغانية ولبست ثياب السفر وامرت بتهيئة امتعنا ثم عملت المقرض بلخيقي وتلثت وخرجنا نطلب دار القنصلية الانكليزية

ومما اخبرنا به الدليل وفاتني ذكره ان كل مجرم او مدبون لجأ الى حرم الامام الرضا حُرِّم الاقتصاص منه او مطالبة بالدين او القاء القبض عليه الا اذا اسلمه المتولي او اسلم هو نفسه . وللتولي سلطة مطلقة داخل الحرم ولديه جماعة من الحراس يستعين بهم على حفظ النظام والسكينة بين الحجاج . انتهى

وقد وصف هذا المزار المستر ايسموك سنة ١٨٦٤ وكان قد قضى ثلاث سنوات في بلاد الهند قال « وحرم المزار مربع يبلغ كل من جوانبه الاربعة ١٥٠ خطوة . وفي وسطه قبة مغطاة بالذهب بناها نادر شاه وتحتها حوض ماء للوضوء . وعلى كل من جوانب هذا المربع الى الشمال والغرب والجنوب صف من القناطر كأنها محفورة في الجدران على ارتفاع ١٠ اقدام من الارض يجلس فيها الشيوخ بعلمائهم البيضاء . وعلى كل جانب باب كبير وقد زيد ارتفاع البناء فوق كل من هذه الابواب حتى صار اعلى من الجدران ويبلغ ارتفاعه نحو مئة قدم . والقناطر التي يجلس تحتيها الشيوخ بيضاء كأنها مكلسة او مبنية بالحجارة البيضاء . اما قناطر الابواب فزرقاء اللون وعليها كتابات كثيرة لونها ابيض وذهبي . وفوق قنطرة الباب الغربي شرفة بيضاء يقف فيها المؤذن عند الاذان وخارجه مأذنة كبيرة يبلغ ارتفاعها ١٢٠ قدماً وهي بديعة المنظر . وتاجها (اي الشرفة التي يقف عليها المؤذن) تغطيها النقوش الجميلة . وما فوق التاج من المأذنة الى ما تحته بعشر اقدام مغطى بالذهب وقد بني هذه المأذنة والقسم الذي تقدم وصفه من المزار الشاه عباس . ويدخل الى قبر الامام بيابن كبيرين في الجدار الشرقي . والقبر نفسه من الرخام يحيط به درابزين من الفضة عليه كرات من الذهب . ويرقى الى هذين البابين بسلم ووراءهما بابان اصغر منهما مرصعان بالجواهر وافضل جواهرها فصوص الياقوت . اما المسجد الداخلي فيسع ثلاثة آلاف نفس وتعلوه قبة مغطاة بالذهب وعلى كل من جانبيها مأذنة مغطاة بالذهب ايضاً . والى يمين قبر الامام قبر عباس مرزا وحوله قبور امرأ آخرين . ووراء القبة الذهبية قبة اخرى زرقاء زاهية اللون ومنظر هاتين القبتين الواحدة بازاء الاخرى جميل جداً »

المستشفيات الخيرية الوطنية^(١)

سادتي

المعاهد الخيرية

حيا الله معاهد الخير وحيا اهلها وناصرها باجمل التحيات
حيا الله معاهد الخير في كل زمان ومكان وفي كل امة ولسان
فهي حبيبة البؤساء وعشيقة الفلاسفة والشعراء . هي ابتسامات الدهر العبوس . هي
نفحات الازهار العطرة . هي رسل السلام وبلسم الجروح وطبيبة المرضى ومعزية الحزاني .
هي نفثات تلك الروح الهابطة من السماء التي تنطق وهي صامتة وتجالس اكابر الناس
فتناجيهم بأمرار الملائكة . هي روح العطف على الغير . بل هي الانسانية باعلى مماها
وابهى سناها

امهات المصائب

ان امهات المصائب التي نتولد منها مصائب الدهر كافة ثلاث : « الفقر والمرض والموت »
واشدها المرض لان المرض طريق الموت الاعم وقد طالما كان طريق الفقر والحرب . لذلك
كان هم رجال الخير منصرفاً بالاكثرا الى محاربة المرض وتخفيف وبلائه بكل ما في الطاقة .
وامم الوسائل التي اتخذوها لهذه الغاية « المستشفيات الخيرية »

تاريخ المستشفيات في النصرانية

اما المستشفيات على الشكل الذي نراه اليوم فلم تكن معروفة عند القدماء بل كانت
المرضى يعالجون في منازلهم او في منازل اطبائهم وكان الطبيب اذا اشتهر بمعالجة مرض
اصبح منزله مستشفى ذلك المرض على نحو ما نراه اليوم عند اهل البادية والحضر الذين لم
تصل اليهم وسائل التمدن بعد

ويؤخذ من التاريخ العام ان المستشفيات على النمط المعروف اليوم لم تنتشر الا بانشار
النصرانية وتأسيس الابريشيات فكان كل مطران ينشئ مستشفى لمرضى ابرشيته حتى انه في
عهد الجمع النيقاوي سنة ٣٢٥ ميلادية كانت المستشفيات معروفة في جميع البلاد النصرانية

(١) خطبة القاها عزتلونعم بك شقير مدير قلم التاريخ بحكومة السودان في الاحتفال بانفتاح
المستشفى القبطي المحبري في شارع عباس بمصر في ١٢ يونيو سنة ١٩١٢

واول مستشفى اشتهر لهم مستشفى قيصرية (في كبندوكية) اسسه الامبراطور قائلنس في اواخر القرن الرابع (٣٧٠ - ٣٨٠ م) وفرشه بانفس الاثاث واشتهر بعده مستشفى كريستم في الاسفانة . وانشى مستشفى للقضاء في ميلان (٧٨٧ م) ومجهر في الاسفانة في اواخر القرن الثامن

وفي القرن التاسع كان في رومية وحدها اربعة وعشرون مستشفى

واسس الكسيوس الاول مستشفى للايتام في الاسفانة سنة (١٠٩٠)

وبعد هذا العهد اخذت المستشفيات تنتشر بزيادة مطردة حتى ملأت اوربا واميركا وجميع البلاد المتقدمة . وهي الآن معدة لجميع انواع الامراض وجميع اجناس الناس وفيها المعدات والآلات الجراحية على احدث طراز

تاريخ المستشفيات في الاسلام

ويستدل من تاريخ التمدن الاسلامي للعلامة جورج بك زيدان ان العرب المسلمين اخذوا المستشفيات عن الفرس فاشتهر لهؤلاء مستشفى جنديسابور واول مستشفى اشتهر للعرب في الاسلام مستشفى دمشق الشاه الوليد بن عبد الملك الاموي سنة ٨٨ هـ (٧٠٧ م) واشتهر لهم مستشفى في بغداد اسسه الرشيد العباسي وولى رئاسته ليوحنا بن ماسويه من اشهر اطباء جنديسابور . واول مستشفى اشتهر في مصر مستشفى المغافر الشاه الفتح بن خاقان وزير المتوكل . ثم مستشفى بن طولون سنة ٢٥٩ هـ (٨٧٢ م) انفق عليه ٦٠٠٠٠ دينار . ثم المستشفى العتيق لصلاح الدين الايوبي في القاهرة . ثم المستشفى المنصوري للملك المنصور قلاوون من سلاطين المماليك اسسه سنة ٦٨٣ هـ (١٢٨٤ م) . ثم المستشفى المؤيدي للملك المؤيد سنة ٨٢١ هـ (١٤١٨ م)

تاريخ المستشفيات في مصر

واول مستشفى اسس في مصر في هذا العهد مستشفى القصر العيني اسسه المصلح الكبير المغفور له محمد علي باشا بمعونة الدكتور كلوت بك الفرنسي الشهير ولا يزال قائماً الى اليوم فتبعث منه اشعة الخير الى كل جهات القطر

وما زالت الحكومة المصرية توالي السعي في تأسيس المستشفيات وتعميمها في القطر حتى بلغ عددها الآن خمسة وعشرين مستشفى خمسة في القاهرة وعشرون في الوجه

البحري والقبلي^(١)وللجانبة في القاهرة وحدها خمسة مستشفيات^(٢)

هذا ولما كان الرمد من اعظم الادواء التي منيت بها مصر اهتم المصريون بتأسيس
مستشفيات خاصة لمقاومة الرمد

واول صوت ارتفع في هذا العهد لهذا الغرض صوت للوطني الغيور الدكتور محمد علوي
باشا في المؤتمر الدولي الذي عقد في هذه العاصمة سنة ١٩٠٢ لتحسين حالة العميان . فاصاب
ذلك الصوت الكريم هبة من السرارنست كاسل المالي الانكليزي الشهير ببلغ ربعها السنوي
الآن الفين وخمسمائة جنيهه يضم الى ميزانية الصحة ويتفق على مقاومة الرمد
وبعد هذه الهبة التي تدل على نبل صاحبها وكرم اخلاقه اهتمت الحكومة المصرية وكبار
الاهلين ومجالس المديريات بتعصيد المشروع فاصبح في القطر الآن ثمانية مستشفيات رمدية
ثابتة وستة نقالة^(٣) يديرها الدكتور مكلمين الرمدي الانكليزي الشهير ومعه نخبة من
المفتشين الانكليز والاطباء الوطنيين

محاجر مصر

هذا وللحكومة المصرية محجر للحجاج في مدينة الطور بني على الطرز الجديد سنة ١٨٩٣
الف وثمانمئة وثلاث وتسعين وهو من اعظم محاجر الدنيا انقانا في هذا العهد . ومحجر في كل

(١) وهي مستشفى القصر العيني ومستشفى الجنايب في العباسية . ومستشفى آخر للجنايب في الخانكة
ومستشفى المجيبات في العباسية . والمستشفى العباسي من بناء الاوقاف خاصة في ميدان عابدين وكلها في
القاهرة وفي كل من المدن الاتية مستشفى في الاسكندرية ودمياط وبور سعيد والسويس وقلوب (وبانيه
والقائم بنفقائه الحسن الكبير شواربي باشا) وبها والزقازيق وطنطا والمنصورة وشبين ودمهور ومرسى
مطروح (الوجه البحري)

وفي الفيوم وبني سويف والمنيا واسيوط وسوهاج وقنا واسنا واصوان (الوجه القبلي)

(٢) وهي المستشفى الفرنسي والمستشفى الايطالي وكلها في العباسية . والمستشفى الالماني في شارع
عباس . والمستشفى الانكليزي الاميري في الجزيرة . ومستشفى الدكتور ملتون الخاص

(٣) اما النقالة فهي اثنان من ربع هبة السرارنست كاسل . واربعة من بناء مجالس المديريات
اثنان في الغربية ومستشفى في اسيوط واخر في الدقهلية

واما الثابتة فهي : مستشفى في طنطا من بناء الحكومة ومستشفى في اسيوط من بناء الحكومة والاهالي .
ومستشفى في المنصورة بني بمال بدر اوي باشا . ومستشفى في بني سويف من بناء الاهالي . ومستشفى في
الزقازيق من بناء مجالس المديريات وسجنفل بافتتاحه في ١٥ يونيو سنة ١٩١٢ . ومستشفى في سوهاج والبناء
جار فيه الآن من مال الاهالي

من مدن السويس وعيون موسى وبور سعيد ودمياط ورشيد والاسكندرية

المستشفى القبطي الخيري

على ان جميع هذه المستشفيات والحاجر في القطر المصري اما اميرية او اجنبية او اهلية
تعصدها الحكومة او الاجانب

اما « المستشفى القبطي الخيري » هذا الذي نخمّل بافتتاحه اليوم فانه يمتاز عن سائر
مستشفيات القطر بانه وطني محض فانه مؤسس بمال الوطنيين وقائم بمالهم ورجالهم وليس
للاجانب او الحكومة يد فيه
فضل المستشفيات

ولا حاجة الى الاسهاب في فضل المستشفيات ومنافعها سواء كانت وطنية او اجنبية
خيرية او تجارية . ثابتة او نقالة . معدة لمرض خاص او لجميع الامراض فكلكم عالم ان
المستشفيات تتوفر فيها الاطباء الاختصاصيون وفيها الادوية والادوات الجراحية على
احدث طرز . وفيها الممرضات المتمرنات على التمريض علمياً وعملياً مما يتعذر بل يستحيل توفره
في البيوت وعلى الخصوص في بيوت الفقراء

نعم ان المريض في منزله يجد من اهله واخصائه اشد العناية واصدقها فهم يخدمونه
بعيونهم وافئدتهم وكل جوارحهم ولكن المسألة الهامة هي هل يعرفون كيف يخدمونه
بالطرق التي وصل اليها العلم في هذه الايام كما في المستشفيات ؟ كلا . بل الكثير من المرضى
يذهب ضحية جهل اهلهم اصول التمريض فان للتمريض اهمية لا تقل عن اهمية التطبيب .
ومع ذلك ترى جمهور المصريين ينفر من المستشفيات . وقد سألت بعض الاطباء الخبيرين
في ذلك فقال :

« انه في اول عهد المستشفيات في مصر لم يكن علم المكروبات (وما يتطلبه من النظافة
والتطهير والتعقيم) معروفاً عند الجراحين فكان يدخل المصاب المستشفى يجرح بسيط فلا
تراعى في معالجته شروط النظافة فكثيراً ما كان يتعفن الجرح ويسم الدم ويذهب المصاب
ضحية الجهل . فنفر جمهور المصريين يحق من المستشفيات » . وما زال هذا النفور مستحكماً
في النفوس الى اليوم مع انه لم يعد لهذا النفور موجب بعد الذي صارت اليه المستشفيات
في الثلاثين سنة الاخيرة من النظافة والانقان حتى اصبح الكثير من اهل اليسار والرقى وفي
مقدمتهم الاطباء يفضلون المعالجة في المستشفيات عليها في منازلهم . فالمستشفيات الآن تعد
للمرضى منتهى ما وصل اليه العلم من وسائل الراحة والمدارة والمعالجة . وبالتالي فهي المعهد

الأصلح لمعالجة المرضى وتخفيف الألم وتقليل الموت وكفى بذلك نفعاً . وهذا النفع انما يتمتع به الغني وحده في المستشفيات التجارية واما في المستشفيات الخيرية فيتمتع به الغني والفقير على السواء

فضل المستشفيات الخيرية

سادتي : الشقاء في الناس كثير واشد الشقاء مرض يتقلب فيه الفقير البائس على فراشه يطلب الدواء فلا يجده والطبيب وما من مجيب والطعام والكساء والمأوى وهو معدم لا مال له ولا معين !! فما الذي يسد عوز هذا الشقي المسكين ويفرج كربته ويمسح دمعته ؟

— المستشفيات الخيرية — فسلام عام على المستشفيات عامة . وسلام خاص على المستشفيات الخيرية . وسلام اخص والى تحية على المستشفيات الخيرية الوطنية

فضل المستشفيات الخيرية الوطنية

سادتي : اني اخص المستشفيات الوطنية بالسلام وجميل الذكر لان الاعمال الخيرية الوطنية في بلاد هي دليل الرقي الصحيح فيها . اذ الاعمال الخيرية في قوم هي نتيجة شعور القوم انفسهم (لا حكومتهم ولا الاجانب الذين بينهم) بوجوب عطف بعضهم على بعض ومداواة بعضهم على البعض . وهذا الشعور وهذه المداواة لا يظهران الا في اصحاب الرقي الذين كرمت نفوسهم ورقت افئدتهم ومن المشاهد المؤيد بالادلة التاريخية انه كلما ارتقى قوم في المدنية رق شعورهم واشد عطف بعضهم على بعض

انظروا الى الهمج السود اكلة اللحوم البشرية فانهم اذا مرض عجوز في قبيلة دفعوه الى قبيلة اخرى لتدبجهم وهو حي وتأكله ديناً عليها حتى اذا ما مرض عجوز من هذه القبيلة اخذته القبيلة صاحبة الدين واكلته سداداً لدينها كم ينبغي ان يمر من العصور لتتقلب قسوة هؤلاء الهمج السود الى ضدها ويعطف بعضهم على بعض خصوصاً في ايام المرض والعجز

الانسان بماثره ومبراته

سادتي : الناس في الشرع شرع متساوون في الحق والواجب فما يسود انسان على انسان الا بقلبه ولا يفضل عنه الا بماثره ومبراته جد ما شئت في اعمالك ونوعها واحكمها فانك لا تجد بينها عملاً اروع من عمل الخير

فهو يسطع كالنجم ويتضوع كالمسك ويبعث السرور الى القلب ويكسب العامل محبة الخالق ورضى الخالق

كم لمؤسس جمعية الاسعاف من الآثار الجميلة في القطر ولكن الخير الذي يتدفق من تلك الجمعية على سكان القاهرة كل يوم قد غطى تلك الآثار واحاط اسم ذلك الوجيه الفضال ببحر زاخر من العز والفخر

كم للفقيد العظيم الذي فاجأته المنية امس من المآثر والمبرات ولكن سيبقى مستشفاه في قلوب ذرة في تاج مآثره الحسان ونجماً ساطعاً في سماء مبراته على مر الزمان ثم اي عمل اجمع عليه الشعب المصري الكريم اروع واجمل من تبرعهم للهلل الاحمر وانقاذهم آلاف الابطال من آلام الجراح والجوع ووبلات الحروب

فضل الجمعيات الخيرية

سادتي : الناس في الوطن الواحد متضامنون في الخير والشر فاذا اكثر اعمال الخير فيهم صلح حالهم وبالعكس اذا اكثر شرارهم

ولا بد لعامل الخير من سيجتين راقيتين وهما « روح العطف على الغير » و« سخاء الكف » ولا شيء ينمي هاتين الخلتين في امة مثل انتشار الجمعيات الخيرية فيها . فان الجمعيات الخيرية تقوي فعل الخير في من ضعفت فيهم هاتان الخلتان معاً او ضعفت فيهم واحدة منها وتعودهم على الخير تدريجاً فان الخير عادة كما ان الشر عادة

والجمعية الخيرية القبطية تقوم بهذا الواجب الشريف نحو قومها فهي لهم المثل الصالح المحبب الى الخير والباعث الى جليل الاعمال والان بانشاءها هذا المستشفى قد صارت المثل الصالح للجمعيات الخيرية الطائفية في القطر كافة وحق لها بذلك الفخر وحق لها من المنة وجميل الشكر

المرحوم بطرس باشا غالي

ومعلوم ان هذه الجمعية هي غرس ذلك الوطني الكبير والناطقة الشهير صاحب المآثر الغراء على القطر المغفور له بطرس باشا غالي وهذا المستشفى هو ثمرة ذلك الغرس الكريم فخذنا هذا الغرس ونعتمد الله الغارس برحمته ورضوانه

والنفس ان كرم وعز مرامها بلغت من العلياء كل مكان
وتشربت من الخلود واثرت منّا تخلصها على الازمان

باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم ونحجداً للآذان .
ولكن الهمة في ما يدرج فيه على اصحابه فنحن برأى منه كله . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في
الادراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والمظير مشتقان من اصل واحد فهنا ظرك نظيرك (٢) انما
الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيم كان المعترف باغلاطه اعظم
(٣) خير الكلام ما قل ودل . فالملفات الوافية مع الاميز تستقار على المطولة

الجسم الاجتماعي

الى المقتطف الاخر

اذا اجزتم لي قلت ان ترجمة social organism « بالاجتماع الآلي » كما فعل مترجم
نشوء الاجتماع لا تفيد معنى مفهوماً لا ترجمة ولا اصطلاحاً . وترجمتم لها « بالحي الاجتماعي »
او « الفرد الاجتماعي » وان كانت صحيحة معنى فهي لا تدل على المقصود منها دلالة واضحة
وربما صرفت المعنى من الكل الى جزئه وهو ليس المراد . والمراد هنا جسم الاجتماع لا اعضاؤه
على نوع خاص وان كانت اعضاؤه مثله . — ألا ترون ان ترجمتها بالجسم الاجتماعي كما
فعلت أنا تؤدي المعنى المقصود بالذات ؟

الجسم الاجتماعي في العلوم الاجتماعية يوافق المصطلح عليه في السياسة « بالهيئة
الاجتماعية » وهي تعبير حسن جداً وكأني لم اسمع بها الا من المقطم اولاً فهل أنا واهم ؟
لفظة organism الانكليزية والفرنساوية مجردة في العلوم البيولوجية يعبر عنها
بالعربية « بالجسم الحي » وفي الطب يعبر عنها « بالجسم مطلقاً » فاذا قلنا (L'organisme)
(est épuisée) ترجمنا ذلك بقولنا « الجسم منهوك او مفضى » ويفهم به جسم الانسان او
الحيوان بدون نعتيه بالحي . فاذا اطلقناها على العلوم الاجتماعية ذكرناها معينة وقلنا بالانجليزية
L'organisme sociale وبالعربية « الجسم الاجتماعي او جسم الاجتماع » ويفهم منها كما
يفهم من « الجسم » في الطب اي ان الاجتماع جسم حي ايضاً كما وصفه المقتطف من نحو
ثلاثين سنة في تعليقه على بحث لي في الموضوع وصفاً حسناً بقوله عنه « حيوان هائل »
يريد بذلك الاجتماع الطبيعي

واني استميت العفو منكم ومن مترجم النشوء على هذه الملاحظة الصغيرة . ولا اختتمها بقولي « والله اعلم » ما دمت فيها على يقين تام
الدكتور شميلي

[المقتطف] نشكر صديقنا الدكتور الفاضل على ما نبه اليه بهذه السطور . ولو خطرت لنا كلمة الجسم الاجتماعي حينما عقبتنا على رد مترجم نشوء الاجتماع لذكرناها كما ذكرنا كلمة الحي الاجتماعي او الفرد الاجتماعي بل لقد علمنا بالذكر عليهما . وقد اكتفينا بما خطر لنا لانه لم يكن غرضنا حينئذ ذكر الكلمة التي يجب ان تكون مرادفة لكلمة social organism بل الدلالة على ان كلمة الاجتماع الآلي لا تصلح لذلك

وبعد فان اول من وضع هذه الكلمة في ما نعلم هو هيرت سبنسر في مقالة موضوعها The Social Organism نشرها في مجلة وستمنستر في شهر يناير سنة ١٨٦٠ والمقالة طويلة لو ترجمت الى العربية للمأت اكثر من اربعين صفحة من صفحات المقتطف وقد اعدنا نظرها عليها الآن فابدت ما هو راسخ في ذهننا وهو انه اراد بالجسم الاجتماعي او الحي الاجتماعي او الفرد الاجتماعي العرب كلمة والفرنسيون كلمة والمصريين كلمة واليابانيين كلمة والاوربيين كشعب والاسيويين كشعب وهلم جرا وكل فريق من الناس مجتمع له نظام يجمعه حتى اهل البيت الواحد فانه شبه كل جماعة مثل هذه بجسم حي مركب من اعضاء مختلفة . ولاجل الفرق بين هذا الجسم والجسم التشريحي والجسم البيولوجي نسبة الى الاجتماع . واذ قد اتضح المعنى المراد يبقى على المترجم ان يختار كلمة تؤدي هذا المعنى ويصلح استعمالها في كل المواضع التي تقع فيها وتكون مماثلة للكلمة التي تستعمل في علم التشريح وعلم البيولوجيا ولا بد من نسبتها الى الاجتماع في علم الاجتماع كما تنسب الى التشريح في علم التشريح والى البيولوجيا في علم البيولوجيا ويجب ان تدل على جسم الاجتماع البشري كله وعلى كل عضو من اعضائه ايضا اي الجماعات التي يتألف منها

تعريب الاسماء المنسوبة

حضرة منشي المقتطف

اراكم تعربون الاسماء المنسوبة مبقيين فيها حرف النسبة الافرنجي بدل حرف النسبة العربي فيقولون الحامض الكبريتيك بدل الحامض الكبريتي وتبكون الكلمة المنسوبة على لفظها وتضيفون اليها ياء النسبة ايضا فتقولون الاوقيانوس الاثنتيكي بدل الاثنتي او الاطلسي .

مستفيد

فارجوا ايضاح سبب ذلك ولكم الفضل

[المقطف] رأى الكيماويون انه يتولد مركب حامض من اتحاد الاكسجين بالكبريت فسموه 'ناسبين اياه' الى الكبريت . ولولم يوجد الا حامض واحد من اتحاد الاكسجين به او بغيره لسموه 'بالحامض الكبريتيك' وترجمناه 'بالحامض الكبريتي' ولكنهم رأوا انه يتولد حوامض اخرى من اتحاد الاكسجين بالكبريت تختلف باختلاف نسبة الاكسجين فيها الى الكبريت فاصطلحوا على ان ينسبوا احدها الى الكبريت بواسطة حرفي النسبة وس وقالوا حامض كبريتوس والآخر بواسطة حرفي النسبة يك وقالوا حامض كبريتيك . وجروا على ذلك في حوامض سائر المواد فقالوا حامض نتروس وحامض نتريك وحامض فسفوروس وحامض فسفوريك وكل حامض منهما هو غير الحامض الآخر في تركيبه وصفاته . ويتركب من كل منها ملح خاص يخالف الملح الذي يتركب من الحامض الآخر فغنموا املاح الحوامض المنسوبة بيك بحرفي ات فقالوا كبريتات ونترات وفصفات . وختموا املاح الحوامض المنسوبة بوس بحرفي يت فقالوا كبريتات الحديد وفصفيت الصودا . فالذي يترجم كلمة الحامض الكبريتيك باسم الحامض الكبريتي والحامض الكربونيك باسم الحامض الفحمي اقل ما يقال عنه انه مجهول مبادئ علم الكيمياء . ثم ان العرب سمو البحر الذي بين اوربا واميركا بالبحر المحيط . ولكن البحر المحيط يطلق عليه وعلى غيره وكان القدماء يعرفونه باسم الاثلنتك قبل قيام العرب بمئات من السنين كما يظهر من القصة التي رواها افلاطون عن صولون . ويحتمل ان يكون قد سمي بذلك نسبة الى جبال اطلس كما يحتمل ان يكون قد سمي بذلك نسبة الى الاثلنتس اي الجزائر او البلاد التي يقال انها كانت عامرة وغمرها هذا البحر . ومهما كان اصل الكلمة فالاوربيون يسمون هذا البحر الآن باسم الاثلنتك وجغرافيو العرب سموه 'بالبحر المحيط' لا بالاوقيانوس الاطلسي في ما نعلم . واذا عرض علينا الآن اسمان احدهما شائع في كل اللغات الاوربية وقد استعمله كتاب العربية منذ اكثر من ستين سنة كما ترى في جغرافية الدكتور فان ديك المطبوعة في بيروت سنة ١٨٥٢ والآخر غير معروف في اللغات الاوربية ولا هو شائع في الكتابات العربية فالحكمة تقضي باستعمال الاول لاسيما وان كل ما يسهل التعامل والتفاهم بين الناس يأول الى الاقتصاد في القوى العقلية والمادية والى زيادة الارثقاء حتى لو صار الناس كلهم لغة واحدة لكفينا مؤونة الجهد الذي ينفق الآن في تعلم اللغات المختلفة وفي ترجمة الكتب من لغة الى اخرى اما زيادة باء النسبة بعد كاف النسبة فاصطلاح سببه عدم الانتباه الى ان الاسم

منسوب أصلاً ومثل ذلك الاسكندراني فان الالف والنون للنسبة ايضاً ومع ذلك ابقاها بعض الكتّاب المتقدمين والحقوبها بـاء النسبة العربية . قال ابن ابي اصيبعة في طبقات الاطباء « قال الخنار بن الحسن بن بطلان ان الاسكندرانيين الذين جمعوا كتب جالينوس . . . اقول وكان هؤلاء الاسكندرانيون يقتضرون على قراءة الكتب الستة » . وتوفي ابن بطلان سنة ٤٤٤ للهجرة وتوفي ابن ابي اصيبعة سنة ٦٦٨ والاثنتان من اشهر كتّابنا ولم يريا ضلة ان يلحقا بالاسم المنسوب باللاتينية بـاء النسبة العربية

ونحن نقرئ في اختيار الالفاظ والتراكيب اتباع المؤلف لاننا نحسب اللغة وسيلة لا غاية فاذا خالفنا المؤلف اوقعنا القارئ في حيرة او صعبنا عليه ادراك المعنى المراد . ولكن اذا كان المؤلف يفسد المعنى او يضل القارئ اضطررنا ان نعدل عنه الى ما يفيد المعنى الحقيقي . اي ان صحة المعنى هي ضالتنا التي ننشدها ونحن نتوخى الوصول اليها من امهل الطرق حتى لا يزيد انفاق القوة العقلية على غير جدوى

الحياة وعجائب الجراحة

حضرات منشي المقتطف المحترمين

قرأنا مقالكم عن عجائب الجراحة في مقتطف مايو وما فعله الدكتور كارل من الغرائب حتى انه نزع المعدة وابقاها حية خارج الجسم تهضم الطعام وهي مفصولة عنه بعد ان يكون صاحبها قد مات فحياتها والحالة هذه ليست مستمدة من حياته بل من الدم الذي تغذي به . واذا كان الامر كذلك في سائر اعضاء الجسد لم يبق وجه لفرض وجود النفس او الروح التي يقال انها تفارق الجسد فيموت لانه لا يموت فعلاً ولكن يتوقف عمله لقلة الغذاء او لسبب آخر من الاسباب فاذا زال هذا السبب عادت الحياة اليه فهل يمكن ان تزال اسباب الموت حتى يبقى الانسان حياً الى الابد

احمد امين

[المقتطف] لا تزال مسألة الحياة حيرة العلماء فان الجماد يبقى على حاله ملاهين من السنين كما يظهر من البحث في طبقات الارض وموادها والنبات قد يبقى حياً الوفاً من السنين كما ترون في بعض الاشجار واجزاء الحيوان تعمر ايضاً الى ما شاء الله لان كل حيوان يتكوّن من بيضة وهي اجزاء حية من والديه ولكن هل في اعضاء الجسم الانساني ما يميز بقاء الحياة فيها او ما يمنع بقاءها دواماً ذلك امر مجهول والعلماء مختلفون فيه . والمعروف حتى الآن ان الانسان لا يحيا بنفسه بل بنسله وانه مهما عمر بشيخ وتجز اعضاءه اخيراً عن عمل الاعمال اللازمة للحياة

القطن الحريري

سيدي الفاضلين منشي المقتطف الاغر

قرأت في الجزء السادس من المجلد الثاني والاربعين نبذة عن نبات القطن الحريري الذي ينبت في براري السودان وان الحكومة السودانية اذا اعتلت به كان لها منه نفع كبير. وقد عرفت مدة اقامتي في سورية ان هذا الصنف ينبت في جهة غور بيسان وان اشجاره تنمو كثيراً وتشبك بعضها مع بعض وتبقى من سنة الى اخرى وان العرب الذين هناك يستغلونه ويستعملون قطنه لفرشهم ودثارهم ويسمونه القطن الحريري ايضاً لمشابهته للحريرونات ونعومة . وقد ظلمت من مخبري ومن بعض اصدقائي الذين يترددون على هاتيك النواحي ان يحضروا لي بعض البذور منه لنزرعها في القطر المصري على جوانب الترع والمصارف والاراضي الزراعية آملاً ان يكون لها نفس الحظ الذي تأملونه في السودان وقد سألت الذين شاهدوه في غور بيسان عن اصل زراعته فاجابوا انهم لا يعلمون عنه شيئاً وهم يظنون انه من بقايا الدول الغابرة التي استعمرت تلك الجهات والتي لا تزال آثارها شاهدة على عمرائها العظيم . وما هر حري بالذكر انهم اخبروني ان لوزته تكبر الى قدر البرقالة وان شعرته تطول حتى يصير طولها طول اللوزة وانهم رغماً عما يقطعونه منه ويمحرقونه ينبت بكثرة فائقة حتى تضيق به الطرق والمسالك

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفة من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والكراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

الاسنان

الاسنان من اعم مقومات الجمال فاذا طرأ عليها عيب تشوه الوجه . وسلامتها شديدة الاهمية لحسن النطق وجودة الصوت وصحة الجسم عموماً ولذلك وجب الحرص عليها والحفاظة على صحتها . واذا ايفت لم تعد تمضغ الطعام جيداً فيكون ذلك سبباً لاجهاد المعدة وتحميلها ما لا تطيق ومتى ضعفت المعدة ضعف الجسم كله لانه يستمد غذاءه منها زد على ذلك

ان الانسان اذا ساء هضمه ساء خلقه وانقلب نظره في الامور حتى يسمي كأنه يراها من وراء زجاجة سوداء فلا يرى فيها الا ما يسوءه

وليس نوع من الامراض يسير مع المدنية ويكثر كلما زادت اسبابها مثل امراض الاسنان فان انتشارها يزيد على انتشار اي نوع آخر من الامراض تنسب كثرتها الى الاحوال التي يعيش فيها الانسان في العصر الحاضر . ومن اسباب كثرتها اطعام الاطفال الاطعمة المستحضرة التي يبتلعها الولد من غير ان يمضغها فتضعف اسنانه لانها لا تروض على العمل الذي وجدت لاجله وتضعف معدته لان الطعام يأتيها من غير ان يمتزج باللعاب الذي يهيئه للهضم في المعدة . واسنان الاسكيو المتوحشين سكان الاصقاع الشمالية والهو تنتوت المتوحشين سكان جنوب افريقية سليمة فلما تقوى عليها الامراض والآفات لانهم يروضونها بمضغ الاطعمة الصلبة

واذا اعتاد الولد مضغ الاطعمة الصلبة بين الثانية والسادسة من عمره لم تأت اسنانه متراكبة غير منتظمة في فيه لان فكاه يكبر بالاستعمال فيسمعها كلها . واكثر امراض الاسنان تحدث في طور الطفولية او عند البلوغ فعلى الوالدين ان ينقبهوا لاسنان اولادهم عند ذلك اذ يكون الاولاد انفسهم قاصرين لا يهتمون لها . ويحسن عرض الطفل حينئذ على الطبيب لينظر في اسنانه سواء شكك منها او لم يشك

اما القواعد العمومية للعناية بالاسنان فمنها تنظيفها بعد تناول الطعام وخصوصاً بعد تناول الحلويات في المساء وغسلها كل يوم جيداً بالماء والصابون او الملح الناعم او بعض مساحيق الاسنان غير المضرة . وقد يستغنى عن هذه المواد كلها ويكتفى بالماء والصابون . ويجب الاحتراس من اكل الطعام الساخن بعد البارد او البارد بعد الساخن بدون فترة بينهما فان هذا يضر بالاسنان كثيراً ومثله الخروج الفجائي من غرفة دافئة الى الهواء البارد

الهم وسوء الهضم

ذكر الدكتور صليبي في كتابه المعنون « الهم مرض العصر » ان فتاة خطبت ثم اضطربت احوال خطيبها وتمسرت اموره فاضطر ان يؤخر زواجه . فقلقت لما اصابه واثّر قلقها وانتقالها في صحتها فزالت البهجة من وجهها وتولاها الارق . ففي اول الامر صار نومها خفيفاً كما ظهر من كثرة احلامها لان الانسان اذا حلم حلمًا طويلاً كثير

الحوادث وتذكر حوادثه بعد يقظته فذلك دليل على ان نومه لم يكن تاماً مريحاً . ثم قل
نومها وطال ارقها وانتابها الكابوس الدال على سوء الهضم ثم لم تعد تنام مطلقاً . وصلحت
احوال خيطيها بعيد ذلك فتزوج بها وزال ما كان يدعو الى قلقها وارقتها ولكن الارق لم
يزُل بل استمر كما كان مع زوال اسبابه العقلية . اي ان همها السابق بقي تأثيره فيها
وصارت سريرة الشعور بالتعب فقبلاً خُطبت كانت كثيرة المشي ولكن لما اصابها القلق المشار
اليه صارت نتعب لاقل حركة . وقد يُعلل بعض ذلك بما اعتراها من سوء الهضم ولكن سوء
الهضم لا يعلل انها كانت تشعر بالتعب حالما يُخطر ببالها السبب الذي اقلقها واذا غفلت عنه
لم يظهر التعب عليها لا جسداً ولا عقلاً

وكان هضمها قبل ذلك على غاية الانتظام فلما قلقت اصابها تخمة شديدة لغير سبب
ظاهر مصحوبة بنوب من الالم الشديد حتى اذا كانت ماشية واعترتها النوبة لم تعد رجلاها
تحملاها . وقد مضى عليها الآن اربع سنوات وسوء الهضم لم يفارقها يوماً واحداً مع ان
طعامها لم يتغير عما كان عليه قبلاً اصابها القلق وكل ظواهره تدل على انه عصبي لا طبيعي
اي انه حادث من تأثير اعصابها المتسلطة على اعضاء الهضم

ونخف جسمها جداً وقد يُعلل ذلك بانه نتيجة سوء الهضم ولكن اصابها من نخافة الجسم
ان ضعف شعرها وسقط اكثره وهذا لا يعلل بسوء الهضم . ومعلوم ان الهم والقلق يضعفان
الشعر اي يقللان تغذيته فيسقط او يشيب باكراً . (وما احسن ما قاله المتنبي في هذا المعنى
والهمُّ يجترم الجسم نخافة ويشيب ناصية الصبي ويهرم

واذا حدث الصلع من الشيوخه ابتداءً في مكان واحد واتسع نطاقه رويداً رويداً
وبقي شعر القذال غالباً كما يرى في الشيوخ . ولكن اذا حدث الشيب والصلع من الهم
والقلق اصابا شعر الرأس كله في الغالب اي انتشر فيه الشيب انتشاراً . وقد سقط ثلثا
شعر هذه المرأة وبقي ثلثه فلم يصبها الصلع في بقعة واحدة من رأسها بل قل شعرها كله بنوع
عام بما سقط منه . وهذا شأن الذين يشيرون من الهم وهم شبان او كهول فان الشيب يقع في
فروة الرأس كلها ثم يزداد رويداً رويداً او سريعاً حتى يبيض الشعر كله او اكثره

ويمتاز صلع الهم عن صلع الشيوخه بان الاول لا يلزم ان يستمر لانه حادث عن
سبب مفارق وهو قلة التغذية الناتجة عن ضعف الاعصاب المتسلطة على توزيع الغذاء في
الجسم فاذا زال سببه اي اذا زال الهم واستردت الاعصاب المغذية قوتها عاد الشعر الى نموه
لان بصلاته تكون باقية في الجلد حية ولا ينقصها للنمو الا الغذاء الكافي فبقي زال الهم اصلحت

تغذية الجسم كله وتغذية بصلات الشعر معه . وحدث ذلك في هذه المرأة فان شعرها نما ثانية وعاد الى اصله

ولكن ما اصاب شعرها من العود الى اصله لم يصب كل بدننها لان البدن الضعيف يؤثر في العقل كما ان العقل المتعب يؤثر في البدن . زال همها وانشغال بالها او ما سبب همها وانشغال بالها ولكن ما اصابها بسببهما من سوء الهضم لم يزُل بزوالها كما زال الصلع لان سوء الهضم الذي كان عند اول حدوثه مقتصرأ على وظيفة اعضاء الهضم لضعف فعل الاعصاب ايفت به اعضاء الهضم نفسها اي انه كان وظيفياً فصار عضوياً . وهذا امر عادي اي ان الدسبسيا العصبية اذا طالت صارت دسبسيا عضوية او آلية . تكون اولاً ناتجة من ضعف فعل الاعصاب باعضاء الهضم فتصير ناتجة من ضعف اعضاء الهضم نفسها . واذا ضعفت المعدة وضعف الهضم فهناك البلية الكبرى لان العقل خاضع للمعدة . وكانت تلك المرأة اذا اكلت طعاماً سهلاً الهضم وهضمته من غير تعب رايتها مسرورة متمهلة في احسن حالاتها البشر يتدفق من وجهها والسرور منتشر حولها . واذا ساء هضمها تولاهها الهم والقلق ولولم يكن لها سبب موجب فصارت تعظم اخف الاسباب واضعفا وتكبره وتقلق له كأنه من اعظم موجبات القلق . وهذا امر عادي ايضاً فترى من يتولاه سوء الهضم يقلق ويسخط اذا سمع طفلاً يبكي او اذا تأخر طعامه عن ميعاده يضع دقائق او اذا لبست زوجته ثوباً لم يجبه لونه . اي انه لا يقلق ويسخط لغير سبب ولكنه يعظم الاسباب الطفيفة . والعلة الحقيقية في جوفه وقد اثرت في اعصابه فعوجت احكامه وكبرت همومه . وقد يعلم اذا ثاب الى عقله ان قلقه في غير محله وسخطه لا موجب له ولكن الانسان قلما يرتشد بعقله والمرشد الاكبر له هو الاخلاق والعادات

البنات في البيت

انتصف الصيف وأقفلت مدارس البنات فخير ما تعمله البنات في بيت والديها ان تساعد امها في كل اعمالها مهما كانت درجتها . وقد يتفق ان لا تكون امها صنائع اليدين ولا من المهمات بامر بيوتهن الا ان ذلك يجب ان لا يضعف همة البنات ولا يصرفها عن خدمة البيت . والغالب ان المرأة التي تعمل كل اعمال بيتها ينشأ بناتها كارهات للعمل والتي لا تهتم بالاهتمام الواجب بامور بيتها ينشأ بناتها محبات للعمل والاهتمام . فاذا كانت المرأة حريصة على بيتها وجب عليها ان تعتمد الاتكال على بناتها وترك اعمال البيت لهن فتستريح

وتدربهن على العمل . وهن لا ينصرفن للاهتمام بأعمال البيت إلا إذا شعرت أنهن مسؤولات عن ذلك . وإذا تيسر للمرأة أن تسافر من بلدها وتقتضي بضعة أيام أو أسابيع في زيارة بعض نسيباتها وترك بيتها لبناتها ليقتنن بخدمة كلها فذلك أصلح لها ولهن من بقائها في البيت وعمل أعمالها بيدها وترك بناتها بلا عمل

ثم إن البنات يملن إلى قراءة القصص التي تهيج العواطف وقد يقوى هذا الميل فيهن وهن في المدرسة فيجب على والدتهن أن تجتهد لتقوين من قراءة هذه القصص كما تجتهد لتقوين من الجدري والطاعون لأن قراءتها تضعف العقل وتضيي الجسم وليس منها أقل فائدة . وقراءة القصص التاريخية والعلمية أقل ضرراً وقد يكون منها شيء من الفائدة إذا تحرى منشؤها ذكر الحوادث الصحيحة ولم يمزجوها بما لا صحة له ولكن هذا نادر والغالب أن يذكرن أمراً صحيحاً ويمزجوه بأمور غير صحيحة فيتعذر على القارئ أن يفرق بين الصحيح وغير الصحيح وبين الحقيقة والوهم . والخطأ ألقى بالذهن من الصواب

وإذا وجدت البنت متسماً من وقتها للمطالعة فلتطالع كتب التاريخ الصحيحة التي لا تكتفي بسرد الحوادث بل تبين دلائلها وكتب الرحلات التي اشتهر أصحابها بصدق روايتهم والجلات العلمية . وليبق في ذهنها أنها تتعلم بالعمل أكثر مما تتعلم بالمطالعة فإذا تيسر لها أن تزور معملات أو متحفاً أو بستاناً من بساتين الحيوانات فأنها تتعلم فيه أضعاف ما تتعلمه بمطالعة كتاب كُتِبَ عن ذلك المعمل أو المتحف أو البستان

كيفية المطالعة

إذا اردت أن تعرف كيف يقتل الشبان والشابات أوقاتهم ويحقون سنين كثيرة من عمرهم فانظرهم يمسكون رواية ولا يطرخونها حتى يقرأوها من أولها إلى آخرها ويضيعون نصف عمرهم في قراءة الروايات وإذا سألتهم عن مفاد رواية قرأها بالامس رأيتهم لا يتذكرون شيئاً منها ما كذلك نقرأ الكتب ولا يجوز أن يقتل الوقت على هذه الصورة وهو أثنى ما يملكه الإنسان

إذا اردت أن تقرأ وتستفيد مما تقرأ فاختر كتاباً لمؤلف من المؤلفين المشهورين بسمو المعاني وانسجام العبارات وقرأه فصلاً فصلاً . وكلما قرأت فصلاً منه اكتب خلاصته في دفترك ثم كرر قراءته من أوله إلى آخره فانك تستفيد من قراءته الثانية مضاعف ما استفدت من قراءته الأولى

الغرش الابيض لليوم الاسود

من عاشر الانكليز ورأى فقراءهم والمتوسطي الحال منهم ينفقون كل دخلهم لعجب من عدم اهتمامهم للغد ولكنه اذا دقق النظر في احوالهم رأى ان الامة الانكليزية استعدت لنواب الدهر استعداداً لا مثيل له فاجتهدت واقتصدت منذ مئتي سنة الى الآن حتى جمعت ثروة وافرة وهي الآن تستثمرها في كثير من الاعمال العظيمة في الدنيا وتتمتع بريعها. وقد ضربت حكومتها الضرائب على اغنيائها لكي تساعد بها فقراءها فقطعت معاشاً لكل الشيوخ والهجرة والمرضى والزمنى اي انها جمعت الغروش البيض للايام السود. وفعلنا نحن على ضد ما فعلت فانه لما لم يكن على القطر المصري دين يذكر وكان القطن غالي الثمن بسبب حرب اميركا جعلت الحكومة المصرية تستدين الاموال الاوربية بالربا الفاحش وحمّلت القطر حملاً ينوء تحته الآن ولم يكتف اهلوه بما استدانته حكومتهم بل حملوا هم انفسهم وما يملكونه احمالاً ثقيلة من الدين حتى يتعب اولادهم بعدهم اكثر مما تعبوا هم ولم يخطر لهم ان يبقوا الغرش الابيض لليوم الاسود بل ابقوا له الدين والفقر والهم والغم. والآن ينتقل الاوريون من عيد الى عيد ونحن في هذا القطر لا هم لنا الا طاعون المواشي ودودة القطن وشحة ماء الري وثقل المناوبات وتأخر طفي الشراقي. وكأن لا شغل لنا الا الجهاد في طلب لقمة الخبز وعبر الدهر تحاول خطفها من ايدينا

في البيت يجب ان يفرس الاجتهاد والاقتصاد حتى يكتسب الاهلون كل ما يمكنهم كسبه ويوفروا منه كل ما يمكن توفيره. فتي اوفوا ديونهم وديون حكومتهم وصار عندهم اموال تستثمر في المشروعات الصناعية في الدنيا امنوا نواب الدهر. وما تجاهلنا الحالة التي نحن فيها الا من استمكك الداء وتعذر الشفاء

الوقاية من السرطان

وضع احد اطباء القواعد التالية للوقاية من السرطان وهي
تجنب الاكثار من تدخين التبغ لانه قد يسبب سرطان الشفتين واللسان
اذا كان في فمك سن مكسورة فاحشها او اقلعها لان الاستمرار على احبكاك لسانك بها قد يحدث فيه سرطاناً
لا تعتمد اكل الاطعمة الشديدة السخونة ولا شرب الاشربة الشديدة الحرارة لانها تهيئ الحلق والقناة الهضمية

تجنّب ادمان المسكرات لانها تهيج انسجة الجسم وكل تهيج مستمر في جزء من اجزاء
البدن بعده حدوث السرطان فيه

تليع الاحذية بالغليسرين

ابرش الحذاء حتى ينظف من الغبار ثم بل اسفنجية صغيرة او قطعة من الجوخ بقليل من
الغليسرين وامسحها بها جيداً وابرشه بفرشاة ناعمة فيلعب جيداً ويعود لمانه كلما برش وتلين
فرعته ويسهل لبسه

باب الزراعة

زراعة الكتان في القطر المصري

اهم ما يجب ان نتيحه اليه الانظار في القطر المصري زرع موسم آخر مع القطن تكون
مقطوعيته كبيرة ثابتة كمقطوعية القطن ويمكن اصدار غلته بسهولة الى البلدان الاوربية
والاميركية ويبلغ محصول الفدان منه ما يبلغه من القطن او يزيد عليه ولا خوف من بقائه
من سنة الى سنة . لانه ليس من الحكمة ان يبقى اعتماد البلاد في صادراتها على موسم واحد
اذا اصابته آفة ما رزحت البلاد كلها تحت احمالها

والحاصلات التي تتوفر فيها هذه الشروط كلها قليلة جداً لا تخرج عن ثلاثة وهي الكتان
والقصب والتبغ ولا بد من البحث في كل منها على حدة لعلنا نصل الى الضالة المنشودة
اما الكتان فاراضي القطر المصري تصلح له ويبلغ ثمن محصول الفدان منه من ١٢ جنيناً
الى ٢٠ جنيناً وهو زراعة شتوية لا تقتضي نفقة كبيرة اي انه كالقمح من هذا القبيل . وتزرع
الارض بعده زراعة نيلية بسهولة . ومقطوعيته كبيرة في الدنيا فان روسيا تزرع منه اربعة
ملايين فدان والنمسا نحو مئتي الف فدان واطاليا مئة وعشرين الفا وسائر ممالك اوربا نحو
خمسة مئة الف فدان اي يزرع منه في اوربا نحو خمسة ملايين فدان فاذا زادت الزراعة
مليون فدان وكانت من الكتان الجيد اغنت عن مليون فدان من روسيا حيث الكتان غير
جيد . والكتان كالقطن والحرير يمكن ابقاؤه من سنة الى سنة فلا يضر به السوس ولا
العفن ولذلك فالشروط المتوفرة في القطن متوفرة كلها فيه

ولكن يبقى امر آخر لم نذكره آنفاً وهو ان القطن يخرج من لوزهِ ويحلب في هذا القطر فيصير معداً للتصدير واما الكتان فلا يعد للتصدير الا بعد عمل شاق اذا لم يحسن فلا سبيل لارساله الى اوربا . فقد ارسلنا اليها من الكتان المعطن في مصر فقد رثته فيها من ارخص انواع الكتان ثم ارسلنا اليها كتاناً غير معطن اي عيداناً فعطنت فيها فخرج كتانها كالحرير الابيض في لونه ودفته وهو انتم من الحرير في ملمسه وثمنه مثل اجود انواع الكتان . ولكن الآلات التي عطن بها واستخلص غير موجودة في هذا القطر ولا بد من جلبها واستعمالها والتدرج في ذلك حسب التدرج في الزرع والتصدير والمقطوعة اي يجب ان يتوسع القطر المصري في زرع الكتان توسعاً متدرجاً كما توسع في زرع القطن وتجلب اليه الآلات التي يعطن بها او يصفي كما جلبت آلات حلج القطن وكبسه

والابتداء في زرع الكتان على هذه الصورة وجلب الآلات اللازمة له لا يخلوان من المخاطرة . فقلما ينتظر ان يقدم عليها احد من اهل الزراعة . ولولم يهتم محمد علي باشا بزرع القطن وتصديره لتعذر على اهل الزراعة وحدهم التوسع في زراعته في اول الامر . ولولم يهتم اسمعيل باشا بزرع قصب السكر وانشاء المعامل له لتعذر على اهل الزراعة ان يفعلوا ذلك . وما حدث في امر القطن وامر قصب السكر يجب ان يحدث في امر الكتان حتى نسمع تجارته ويعتاد التجار تصديره وتعتاد معامل الغزل والنسيج اخذه من القطر المصري وحينئذ يتوسع اهل الزراعة في رزعه من تلقاء انفسهم ويتبارون في ذلك كما يتبارون الآن في زرع القطن

والكتان الذي يزرع الآن في القطر المصري ليست فيه الجودة الكافية ولا بد من جلب التقاوي من اوربا وقد جلبنا نحن قليلاً منها من بلاد النمسا وهي التي ارسلنا كتانها الى بلاد الانكليز وكان غاية في الجودة كما تقدم

دود اللوز القرنفلي

يعلم ارباب الزراعة ان دود لوز القطن قد يضر أكثر من الدود الذي يأكل ورق القطن ولا سيما اذا اكتفى هذا الدود الاخير بأكل الورق الكبير ولم يأكل الفروع اما دود اللوز فيتلف كل لوزة اصابها

ودود اللوز هذا نوعان نوع رمادي الشكل غليظ الرأس شائك البدن ونوع محمر من

اعلاه ومصفر من اسفله وهو اصغر من الاول وادق ورأسه دقيق جداً لا كراس النوع الاول وضرره اقل من ضرر الاول لانه يكتفي باكل البذر والسبيل للتخلص من هذين النوعين من الدود هو حرق كل اللوز الباقي في حطب القطن لان الدود يكون فيه فان كان احد من المزارعين لا يزال حافظاً حطب القطن في غيطه فهو حافظ ايضاً في اللوز الباقي فيه شرانق هذين النوعين من الدود لكي يخرج الفراش منها ويصيب لوز القطن الذي ظهر الآن فان كان عند احد حطب قطن وجب عليه ان يبادر الى حرقه حالاً

البطيخ والشمام

انشأ المستربرون مدير زراعة الجنائن في مصلحة الزراعة مقالة ضافية في البطيخ والشمام عدد فيها اصنافها وصفاتها العلمية وقال في الكلام على زراعتها انها تختلف باختلاف اصنافها وبعض اصنافها يجود في بعض الاراضي ولا يجود في غيرها . فعجور الوجه البحري يزرع في شهر فبراير واكثر الوارد منه الى القاهرة يزرع في مديرية الجيزة وهو يجود في الاراضي السوداء وفي الاراضي الرملية . والشمام قد يبكر في زرع في الوجه البحري فيزرع في فبراير ولكن الغالب ان يزرع في مارس . واجود الاراضي له اراضي الجزائر الرملية السوداء التي على ساحل النيل . ويزرع ايضاً في اراضي الحياض المتأسكة الطين . وقد يبكر زرع في الارض الواحدة سنة بعد سنة وتزرع اللوبياء ويزرع الفجل بين خطوطه . ويزرع الشمام ايضاً في الاراضي الرملية التي على حدود الصحراء . واجود انواع الشمام السنطاوي يزرع في اراضي الحاجر الحصوية الى الشمال الغربي من القاهرة وهو يزرع من اواسط مارس الى اواسط مايو ويزرع البطيخ في الوجه القبلي في فبراير ومارس واذا كانت الارض مرتفعة يمكن تأخير الزرع فيها الى اواخر يوليو

وتعد الارض لزراع البطيخ النيلي في الوجه البحري والمديريات الوسطى هكذا : -
تشق خطوط من الشرق الى الغرب سعة كل خط منها ٢٠ سنتيمتراً او عرض الفاس ويكون البعد بين كل خطين متراً وعشرين سنتيمتراً ونقسم الفسحة بين الخطين الى توابيع عرض كل تربية سبعون سنتيمتراً الى متر . ويكون عمق الخطوط ٢٠ سنتيمتراً قرب حد الماء الى ٥٠ سنتيمتراً في الاماكن العالية عن الماء ويوضع زبل الحما في اسفل الخط ويحتاج الفدان من ثلاثة ارادب الى اربعة من زبل الحما اذا كانت الارض عالية و ٦ ارادب اذا

كانت واطئة رملية . وتوضع طبقة من التراب فوق الزبل تلقى البزور عليها . ويلزم للفدان قدحان او ثلاثة من البزور (التقاوي) . وقد يضر بون وتبدأ في الارض حتى تصير فيها حفرة عميقة ضيقة ويملاؤها زبلاً وثراباً ويزرعون التقاوي فيها

ولا يزرع البزور جافاً بل ينقع في الماء ويوضع في كيس من القماش الرقيق ويوضع هذا الكيس في كيس آخر فيه برسيم او مادة اخرى تحفظ حرارته فيفرخ وحينئذ يزرع ولا بد من ابقائه في الماء الى ان يزرع لئلا يجف . ويزرع في كل جورة اربع بزرات الى خمس ومتى نمت تخف حتى لا يبقى منها الا نبتة واحدة . ولا بد من شك عود من الذرة او نحوها الى جانب كل نبتة حتى تستند عليها فلا تقلقلها الريح . والرطوبة التي في الارض تكفي لنمو النبات من غير ري ولكن لا بد من عزقه لمنع نمو الحشائش ولبقاء الارض رطبة . ومتى كبر وظهر ثمره ينزع عود الذرة (البوص) من الارض . والبعض يحفرون خطاً آخر الى جانب الخط الذي فيه النبات ويملاؤه بالسباخ والتراب كما ملأوا الخط الاول حتى تمتد اليه جذور النبات وتغذي منه . وكثيراً ما يزرع البصل بين خطوط البطيخ والشمام

واذا كانت الارض ممّا يروى يزرع البطيخ فيها كما يزرع الخيار وقد بوضع فيها قليل من السباخ في اسفل الخط تحت التراب الذي تزرع فيه التقاوي . وذلك جار في زرع الشمام في الوجه البحري واما المحجور فلا يسعد الا بعدما ينبت ويصير طوله ١٥ سنتيمتراً وحينئذ تحفر حفرة قرب الجذور وتملاؤها بالسباخ

والسباخ المستعمل لتسبيخ البطيخ والشمام هو زبل الحمام والسباخ البلدي ولكن زبل الحمام يفضل على غيره اذا امكن الحصول عليه . ومتى ظهر الثمر واخذ يكبر احتاج البطيخ والشمام الى ماء غزير حتى لقد تدعو الحال الى ريه يومياً والري الخفيف المتكرر خير من الري الثقيل البعيد المدات

وقد حسب عبد المجيد افندي رضوان الذي يزرع البطيخ في جزيرة الذهب ان نفقات زرع الفدان في الاراضي الملتي الى حين بلوغ الثمر ثمانية جنيهات وهذا المبلغ يشمل ثمن ثلاثة اقداح من التقاوي ثمن القدح منها ١٢ غرشاً وستة ارادب من زبل الحمام ثمن الارادب منها ٥٠ غرشاً (يسبخ بها مرتين) و ٣٠٠ حزمة من البوص ثمنها ٩٠ غرشاً . ويبلغ ايجار فدان الارض الصالحة لزراعة البطيخ في جوار القاهرة تسعة جنيهات الى عشرة ويبيع محصول الفدان بثلاثين جنيهاً الى اربعين

زراعة قصب السكر

قلنا في نبذة سابقة انه لا بد من الاعتماد على زراعة اخرى مع القطن يمكن توسيع نطاقها جداً وتصدير محصولها ويكون منها ربح كالقطن ولا يتعذر بقاء محصولها من سنة الى اخرى وان المحصولات التي تتوفر فيها هذه الشروط هي الكتان والتبغ وقصب السكر. اما القصب فيزرع الآن في ٤٧٦٠٠ فدان من الوجه القبلي ونحو ٢٤٠٠ فدان من الوجه البحري والجملة ٥٠٠٠٠ فدان وقد بلغت زراعته ٨٨ الف فدان منذ عشر سنوات وذلك اقصى ما بلغت في الخمس عشرة السنة الاخيرة. وبلغ محصول القصب في العام الذي انتهى في ابريل الماضي ٩٦٥٠٠ طن وذلك اكثر من محصول السنة السابقة بنحو عشرة في المئة. ومعدل السكر في القصب من ١٢ الى ١٣ في المئة فيكون وزن السكر الذي يمكن استخراجه من كل القصب الذي يزرع الآن في القطر المصري نحو ١٢٥ الف طن وهو اقل من ذلك كثيراً لان جانباً كبيراً من القصب لا يعصر ابداً ومن ذلك كل ما يزرع في الوجه البحري وبعض ما يزرع في الوجه القبلي. وجانب كبير من عصير القصب يبقى دبساً ولا يتبلور سكرًا ولذلك لا يكون السكر حقيقة الا نحو نصف هذا المقدار. ومحصول سكر القصب في الدنيا الآن نحو عشرة ملايين طن كما ترى في الجدول التالي فيكون محصول القطر المصري جزءاً من ١٦٠٠ جزء من محصول سائر البلدان فاذا زاد عشرة اضعاف فصارت مساحة الاطيان التي تزرع قصباً نصف ما يزرع فدان او اذا زاد عشرين ضعفاً فصارت مساحة الاطيان التي تزرع قصباً مليون فدان لم تؤثر زيادتها في حاصلات السكر تأثيراً يذكر لان محصول سكر القصب يزيد وبنقص من سنة الى اخرى اكثر من مليون طن فقد كان ١٠٧٨٧٥٠٠ طن سنة ١٩١٠ فهبط الى ٨٩٧٦٠٠٠ طن سنة ١٩١٢

ثم ان صافي غلة القصب لا تقل عن صافي غلة القطن وآفاته اقل من آفات القطن ويمكن تصدير السكر بسهولة ولا خوف عليه من السوس والعفونة. والبلاد صالحة لزراعته وقد اعتادتها ولا يحتاج توسيع زراعته الا الى بناء المعامل لعصره واستخراج السكر منه ويجب ان يكون ذلك اما بالتوسع المستمر في زراعته حيث يزرع الآن او بانشاء شركات مثل شركة كوم امبو يكون عندها رأس مال كاف لبناء معمل كبير وزرع الوف من الافدنة دفعة واحدة والصبر عليها الى ان يستخرج السكر منها وبيع بالتوسع في زراعته في القطر المصري اسهل من التوسع في زراعة الكتان ولكن الكتان يفضل في انه زراعة شتوية لا حاجة بها الى ماء الري الصيفي

وهالك الجدول الذي اشرنا اليه سابقاً اي محصول السكر سنة ١٩١٢

من الهند الانكليزية	٢ ٣٩٠ ٠٠٠ طن
= جزيرة كوبا	١ ٨٥٠ ٠٠٠
= جزيرة جاوى	١ ٣٩٥ ٠٠٠
= جزائر هواي	٥٣٥ ٠٠٠
= الولايات المتحدة	٣٢٤ ٠٠٠
= بورتوريكو	٣٢٠ ٠٠٠
= برازيل	٢٣٥ ٠٠٠
= الارجننتين	١٨٠ ٠٠٠
= اليابان وفرموسا	١٧٩ ٠٠٠
= استراليا	١٧٣ ٠٠٠
= جزائر موريتيوس	١٧٠ ٠٠٠
= فيلبين	١٦٠ ٠٠٠
= المكسيك	١٥٥ ٠٠٠
= بيرو	١٤٠ ٠٠٠
= سنتو دومنجو وهابني	١٠٠ ٠٠٠
= سائر البلدان	٥٧٠ ٠٠٠
الجملة	٨٨٧٦ ٠٠٠

فاذا اتسعت زراعة قصب السكر عندنا عشرين ضعفاً حتى بلغت مليون فدان لا يكون محصول السكر قد زاد عموماً يستخرج من جزيرة جاوى ولا عموماً يزيد او ينقص من محصول السكر السنوي

القنب في بلاد الانكليز

وجهت الحكومة الانكليزية احد رجال العلم الى بلدان اوربا التي يزرع فيها القنب ليعتد في زراعته والطرق المستعملة لاستخلاص اليافه فقدم تقريراً عن ابحاثه جاء فيه ان بلاد الانكليز تصلح لزراعته وقد اخذت بعض الجمعيات تجرب زراعته واستخلاص الالياف منه لان اثمانه الآن اصبحت ضعفي ما كانت منذ عشر سنوات

باب المسائل

فتجنا هذا الباب منذ أول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف. وشرط على السائل (١) ان يمضي مسائلة باسمه والقائه ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليكرره سائلة فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كاف

(١) ظهور الانبياء والرسل في الشرق

سواكن . عبد العزيز افندي صالح .
لماذا ظهر الانبياء والرسل في الشرق دون الغرب

ج اذا طلبتم منا ان نخبركم عن السبب الديني اجبتاكم باننا لا نعلم لماذا خص الله الشرق بما حرم منه الغرب ولا نظن ان احداً يعلم ذلك . واذا طلبتم ان نخبركم عن السبب العلمي الطبيعى فالباحثون في علم الاديان بحثاً علمياً محضاً لا يرون في حقائق هذا العلم المعروفة ما يثبت رسالة الانبياء والرسل او يميز انبياء الشرق ورسله على انبياء الغرب ورسله الا في ان الاولين نجحوا اكثر من الآخرين في دعوة الناس اليهم . ولا يبعد ان يكتشف العلماء حقائق اخرى تحل هذه المسألة وامثالها حلاً علمياً كما هي محولة حلاً دينياً . ولا يبرح من بالكم ان العلوم الطبيعية لا تزال قاصرة عن حل كثير من المسائل بل هي قاصرة عن حل كل المسائل اذا اراد الرجوع فيها الى مبدئها

الاول وغايتها القصوى فالعلم الطبيعى يعلم مثلاً انه اذا حضنت الدجاجة بيضة ملقحة تولد منها فرخ ويعرف ايضاً كل الدرجات التي يمر عليها هذا الفرخ من حين ثولده بيضته من جرثومة صغيرة جداً الى ان يصير ديكاً صياحاً والى ان يذبح ويؤكل ويصير لحماً وعظماً في بدن آكله ولكنه لا يعلم كيف تولدت الجرثومة الاولى ولا كيف نمت ولا لماذا صارت ديكاً لا دجاجة ولا ماهية الحياة في الديك او الدجاجة ولا الى اين تذهب بعد ذبحها بل لا يعلم كيف ثلثون كل ريشة من ريش الديك اي انه لا يعرف ذلك معرفة تمكنه من عمله كما يعرف ان يعمل الماء من الاكسينجين والهيدروجين والملح من الكور والصوديوم . وكل ما نعلمه حتى الآن ليس شيئاً مذكوراً بالنسبة الى ما لا نعلمه . وسبيل اكبر العلماء ان يقول كما قال الفيلسوف اسحق نيوتن اني اراني طفلاً يلعب على شاطئ بحر الحقائق فتارة يلتقط عنه حصاة وتارة صدفة مخمقة اكثر من غيرها قليلاً

(٢) اختراع لعب الورق

مصر . سمران افندي نيجار . من اختراع
لعب الورق وفي اي سنة كان ذلك

ج . لعب الورق مثل كل الالعب
القديمة لا يعلم بالتحقيق اسم مخترعه ولا زمانه
لان ائمة كثيرة تدعيه . واقدام ما يعرف من
امره ما جاء في القاموس الصيني الذي
وضع سنة ١٦٧٨ وهو ان لعب الورق
استنبط في زمن الملك شيون هو (نحو سنة
١١٢٠ ليلاد) لتسليمه سراريه ويقول
الهنود ان لعب الورق قديم جداً عندهم
استنبطه البراهمة . وقال البعض ان المصريين
القدماء كانوا يعرفون لعب الورق وان له
معنى دينياً عندهم وقال غيرهم ان العرب
استنبطوا لعب الورق . وذهب السروليم
جونس ان لعب الورق مستنبط من لعب
الشطرنج

ومنه . من اختراع لعب الشطرنج

ج . ان الباحثين في تاريخ الشطرنج
مختلفون في نسبته الى اليونان والرومان
والبابليين والمصريين واليهود والفرس
والصينيين والهنود والعرب والاروكانيين
والقشطليليين والارلنديين وغيرهم . وقد عين
البعض اسم مخترعه فقالوا انه يافث اوسام
او الملك سيلان او زوجة روان ملك سيلان
او الفيلسوف زركسيس او الرئيس بلاميدس

اليوناني او هرمس او ارسطوطاليس او
سميراميس ملكة بابل او زينوبيا ملكة تدمر
او هنسج الصيني او سيساك البرهمي . والمرجح
عند الباحثين في هذا الموضوع ان الشطرنج
من اوضاع الهند واقدام من كتب عنه
المسعودي وذلك سنة ٩٥٠ ليلاد وسنأتي
على خلاصة ابحاثهم في فرصة اخرى

(٣) علم الحقوق

اسيوط . الخواجه سندخله الابوتيجي .
لي صديق حصل على شهادة البكلوريا هذا
العام (قسم آداب) وهو يفضل درس علم
الحقوق خارج القطر فهل هو مصيب في
رأيه . وما هي احسن مدرسة يتلقى فيها
هذا العلم

ج . رأينا انه غير مصيب وخير له ان
يدرس علم الحقوق في مدرسة الحقوق
المصرية او الفرنسية اذا كان عارفاً باللغة
الفرنسية واذا اخذ الدرس خارج القطر
فمدارس فرنسا كلها صالحة لذلك كمدرسة
ديجون ومدرسة اكس ومدرسة باريس

(٤) حشرات التفاح

طرابس الشام . يوجد عندنا في حديقة
اشجار تفاح وقد تسلط عليها حيوان صغير
بدنه احمر برنقالي وعليه شيء ابيض كالقطن
الندوف . يتصل بورق الشجرة فتجف وتيبس
فما هي الطريقة لوقاية الاشجار منه

ج . يجب ان تمنع الحكومة صيد العصافير

وهاك اهم الواورات التي ذهب بها
الذاهبون من القطر المصري وعدد الذين
ذهبوا فيها

٥٧٢٥٢

انكليزية

٠٩٤١٠

المانية

١٤٢٧٣

ايطالية

٠٤٠٨٣

بلجيكية

١٠٧٥٦

روسية

٠٤٤٥٠

رومانية

٥٨٣٠

عثمانية

١٥٤٧٤

فرنسوية

١٤٤٢٢

نسوية

١٤١١٨

يونانية

ولا يعلم من هذه الجداول اجناس
الداخلين الى القطر المصري وال خارجين منه

(٦) كتاب في التربية

ومنه . ما اشهر المؤلفات الحديثة العربية
والانكليزية في فن التربية

ج . اشهرها في الانكليزية كتاب
P. Monroe's Text-Book in the
History of Education (1905) مونرو
ولا ننذكر اننا رأينا في العربية كتابا في
التربية او التعليم غير ترجمة كتاب هربرت
سبنسر

(٧) الواحات الخارجة

احمد افندي امين قاضي محكمة الواحات
الى اي عهد يرجع عمران الواحات الخارجة
والداخلة وما هي الامم التي تعاقبت عليها

ج . عمرانها قديم من زمن الفراعنة
الاولين والهيكل الذي يرى في الواحات
الخارجة الآن من زمن داريوس المادي
والآثار التي في الواحة الداخلة اكثرها من
زمن الرومان وترون خلاصة تاريخهما في
الجزء التالي من المجلد ٣٢ من المقتطف وصور
بعض خرائطهما

(٨) لغة اهالي الواحات

ومنه . ليس في الواحات الخارجة ولا
الداخلة غير مسلم ولا غير متمكمن بالعربية فما
سبب ذلك مع ان العرب لم يتولوا حكم مصر
الا نحو قرنين وتغلب الاتراك عليها من زمن
احمد بن طولون وهل يستطيع فالتحون غيرهم
ان يحولوا كل اهلها الى لغتهم ودينهم من
غير اكراه كما فعل العرب

ج . لما حكم الاتراك مصر كانت
العربية قد شاعت فيها وكان الاتراك اولاً
يتعلمون العربية حالما يدينون بالاسلام . واذا
اردتم ان تعرفوا كيف انقراض المسيحيون من
الواحات وقل عددهم جداً في القطر المصري
فاقرأوا تاريخ الامام علاءة الانام نقي الدين
احمد بن علي المقرئ المطبوع في مصر
بمطبعة النيل من صفحة ٣٩٢ من المجلد الرابع
الى آخر الكتاب

(٩) الدبدان في المعنة

مصر . جونسون افندي حبشي . ما الذي
يسبب وجود الدبدان في المعنة وكيف تزال

ادوية خاصة راجعوا ما كتبناه عنها في
المجلد الثالث من المقتطف

(١٠) كثرة اللعاب

ومنه . ما سبب افراز اللعاب بكثرة
وكيف يزال

ج . الغالب ان يكون سببه استعمال
الزئبق دواء او استعمال غيره من الادوية
مثل يوديد البوتاسيوم او التهاب الغدة
النكفية او يكون لغير سبب معلوم . ويزول
بمنع السبب

ج . تكون بزور الديدان في ما يأكله
الانسان من الاطعمة غير المطبوخة فتدخل
معدته واذا لم تهضم هناك ظهرت الديدان
منها وخرجت مع المبرزات وخرجت بزورها
معه وهي كثيرة جداً فتي جفت المبرزات
طارث هذه البزور في الهواء ووقعت على
الاطعمة والاشربة . وقد حسبوا في جوف
الدودة البيضاء الدقيقة المعروفة بالاكسيورس
نحو ١٢٠٠٠ بزررة . وقد تأتي الانسان من
اكل لحم الحيوان . ولكل نوع منها دواء او

باب اخبار العلماء

المغلاة بالتحف القديمة

عرض بالامس ابريق فضة أهدي سنة
١٧٧٤ الى زوجة الوزير برك الانكليزي
لما انتخب عضواً في مجلس النواب فتزايد
المشترون فيه حتى بلغ ثمنه ١٤٥٠ جنيه
وكان قد بيع بالمزاد منذ ثلاثين سنة فبلغ ثمنه
حينئذ ١٥٠ جنيه . وبيعت صورة قديمة
مطبوعة طبعاً فبلغ ثمنها ٦٠٠ جنيه . واربعة
بسط مما يعلق على الجدران عليها صور تمثل
الملكة ايزابلا الاولى ابنة الملك يوحنا الثاني
الاسباني ملك قشتالة فبلغ ثمنها ١٤٠٠٠
جنيه . وعرضت صورة منهوكة للبيع فبلغ

ثمنها ٢٩٠٠ جنيه وكان صاحبها قد اشترها
منذ عهد قريب بثمن بخس جداً
وكان فرنكلين العالم الكهربائي قد كتب
رسالة في « الاضطراب والاختيار » سنة
١٧٧٥ وطبع منها مئة نسخة فقط فصادرتها
الحكومة ولم يبق منها الا نسخة واحدة في ما
يظن فاشترها كتي في لندن بنحو ١٢ غرشاً
منذ خمسين سنة وعرضها على المتحف البريطاني
طالباً ثمنها جنينها فاستغلاها المتحف ولم يشترها
بهذا الثمن ثم بيعت بالمزاد فبلغ ثمنها ١٩ جنيه
وبيعت ثانية سنة ١٨٧٢ فبلغ ثمنها ٢٢ جنيه
وقد بيعت الآن بالمزاد ايضاً فبلغ ثمنها ١٠٠٥
جنيهات

الميكروبات في الوحل

رأى احد الباحثين في علم الميكروبات ابنه يلعب بالوحد ويصنع منه اقراصاً فاخذ قرصاً منها وفحصه بالميكروسكوب فوجد فيه ما يأتي من الميكروبات المرضية

من ميكروبات التنتوس	٣٦٠٠٠٠٠
الحصبة	٢٤٥٠٠٠٠
الدفتيريا	١٨٠٠٠٠٠
الجدري	٠٩٠٠٠٠٠
الدوسنتاريا	٠٩٠٠٠٠٠
السل	٠٦٢٠٠٠٠
ذات الرئة	٠٥٠٥٠٠٠

السبيرتو بدل البترول

لما غلا البترول اهتم بعض العلماء باستعمال السبيرتو بدلاً منه في الآلات البخارية فوجدوا بعد البحث المدقق ان الآلة البخارية التي قوتها ٨ احصنة يقتضي الحصان منها ٣٤٠ غراماً من البترول او $\frac{1}{4}$ ٣٧٣ غرام من السبيرتو اي ان قوة السبيرتو لتوليد الحرارة في الآلات البخارية مثل قوة البترول تقريباً . ولكن السبيرتو يفرق عن البترول في ان مقداره غير محدود ولا هو مقيد بامتياز الشركات فيمكن عمل مقادير كبيرة جداً منه فيصير ثمنه ارخص من ثمن البترول

الصابون من كستنا الحصان

كستنا الحصان لا يؤكل كالكستنا العادية (شاه بلوط او ابو فروة) ولكن فيه مادة صابونية تنظف كالصابون وقد حاول كثيرون استعمالها لهذه الغاية من سنة ١٧٥٧ وقد نجح بعضهم الآن في ذلك فيعالج جوز هذه الكستنا ويستخرج منه اولاً مادة لدغ الجلود ثم زيت وحامض اسكوليك وهو المادة الصابونية التي نرغي وتنظف ويبقى منه مادة كالنشا يمكن استعمالها في الطعام

المغالة بالصور في حياة المصورين

المغالة بالصور القديمة شائعة جداً حتى لا يندر ان تباع الصورة منها بعشرات الالوف من الجنيهات مع ان المصور الذي صورها يكون قد باعها بثمن ينحس جداً كصورة العذراء التي صورها رفائيل واخذ اجرتها خمسين جنيهاً ثم بيعت من عهد غير بعيد بخمسة وسبعين الف جنيه . ولكن قد تباع الصورة بثمن فاحش امام عيني مصورها او في حياته مثال ذلك ان المصور دغا الفرنسي صور صورة باعها بعشرين جنيهاً ثم بيعت بالمزاد امام عينيهِ فبلغ ثمنها ١٩١٠٠ جنيه ولا يزال هذا المصور حياً يرزق . وصورة سوق الزواج البابلي التي صورها المصور لوني الانكليزي باعها بخمسة مئة جنيه

القطن عند هندو اميركا

نشر احد العلماء الاميركيين كراساً في القطن قال فيه ان كثيرين من الاسبانين الذين وطئوا الديار الاميركية قبل غيرهم ذكروا ان الاميركيين الاصليين كانوا يستعملون القطن . فلا شك اذاً في انهم كانوا يزرعونه . وللقطن دخل كبير في الشعائر الدينية عند قبيلة الهوبي في اريزونا اذ يعتقدون ان كل خيط او رباط تربط به التقادم والهدايا الدينية يجب ان يكون من القطن الذي ينمو في ديارهم . الا انهم صاروا الآن يتساهلون بعض الاحيان في استعمال القطن الذي يأتيهم من الخارج لسهولة تناوله عليهم . ولا يزالون يزرعون القطن في بعض قراهم ولكن زراعته قلت كثيراً . وقد عنت مصلحة الزراعة الاميركية بالبحث في نوع القطن الذي يزرعونه وهو يسمى قطن الهوبي نسبة اليهم فوجدت انه يسرع في نموه اكثر من غيره ويزهر قبل غيره وقد ازهر وحمل جواً ونضج جوزه في بعض القنارب بعد زرع بزره باربعة وثمانين يوماً فقط بعثة لدفع اخطار الجليد في الاوقيانوس ستقوم الحكومة الانكليزية بالاشتراك مع شركات البواخر الكبيرة بنفقة سفينة ترسل الى الاوقيانوس الاتلنطيكي في هذا الربيع فتظل بالقرب من شواطئ اميركا الشمالية

ثم بيعت امامة بالمزاد فبلغ ثمنها ٦٣٠٠ جنيه . والسر جون مليز رأى صورة من صورته تباع فبلغ ثمنها ٥٠٠٠ جنيه وهو لم يأخذ ثمنها لما صنعها اكثر من ٥٠٠ جنيه . والمصور منبو ماري الفرنسي صنع صورة في صباه وباعها بثمانية وعشرين جنهما ثم بيعت امامة بالمزاد فبلغ ثمنها ٣٠٠٠ جنيه . واخوه جوزف ماري وهو مصور ايضاً صنع صورة سنة ١٨٧٢ وبيعت بالامس بالمزاد فبلغ ثمنها ٦٦٠٠ جنيه وصور سخوروفسكي المصور الروسي صورة بدية غرخت في معارض كثيرة فربح من عرضها ٦٠٠٠٠ جنيه ثم باعها بمبلغ ٤٢٠٠ جنيه والذي اشتراها منه باعها بمضاعف هذا الثمن لرجل اميركي عرضها في اميركا وكسب من عرضها مئتي الف جنيه

اكتياع البلدان

يقال ان الولايات المتحدة الاميركية عازمة على اكتياع جانب من بلاد المكسيك مساحته ٢٥٠٠٠٠ ميل مربع بستة ملايين من الجنهيات . وقد ابتاعت منذ مئة سنة من نبوليون الاول حق فرنسا بولاية لويزيانا وولاية اركنساس بمبلغ ستة ملايين من الجنهيات ثم ابتاعت الاسكا من روسيا سنة ١٨٦٧ بمليون واربع مئة الف جنيه وابتاعت منذ عهد قريب منطقة ضيقة من جمهورية بناما على جانبي ترعة بناما بمليون جنيه

الى الشمال من ممر البواخر في الاوقيانوس
لترصد حركات جبال الجليد وتنبئ البواخر
بها . وقد خصص لهذا الغرض السفينة
سكوتشيا وفيها جهاز للتلفراف اللاسلكي
يمكنها ان تتخاطب به مع المراكز البعيدة
وسمكون فيها ثلاثة من العلماء ليقوموا بالاعمال
الفنية كمرافقة حركات الجليد وبحاري الماء
وغير ذلك

آثار قولتنا

قالت جريدة الانكترىكان ورلد ان
رجلاً انكليزياً باعثر في ايطاليا على ادوات
كان يستعملها العالم الشهير قولتنا في ايجائه في
الكهر بائية . والرجل الذي وجدت عنده
صاحب دكان كان عمه طباحاً لقولتنا ثلاثين
سنة وقد انصلت اليه هذه الادوات من
عمه . وبين هذه الادوات بعض الكتب
والمكاتب والصور التي كانت لذلك العالم

حرق الموتى

لم تشع عادة حرق الموتى في اوربا كما
كان ينتظر فلم يحرق في بلاد الانكليز في
العام الماضي سوى ١١٣٤ جثة وفي العام
الذي قبله سوى ١٠٢٣ جثة . ومن
الرجال المشهورين الذين حرق جثثهم في
العام الماضي مطران ترورو والقس تشارلس
فوليسي

ترجمات التوراة

ترجمت التوراة حتى الآن الى ٤٥٠ لغة وقد
بلغ عدد ما طبعت جمعية انتشار التوراة حتى
الآن ٩٣٦٣٤٦ نسخة كاملة و ١٢٦٦٩١٩
نسخة من الاناجيل و ٦٩٦٢٩٧ نسخة
من اجزاء منها

تطهير الماء بكلوريد الجير

جرب تطهير مياه الشرب في مدينة
بليمور باميركا الشمالية باستعمال كلوريد الجير
(مسحوق القصار) فكانت النتيجة ان عدد
الميكروبات في السنتيمتر المكعب منها قل نحو
٩٥ في المئة عما هو في الماء غير المطهر وكادت
تتلاشى منه بعض الانواع المضرة . وقلت
الاصابات بحصى التيفوئيد في المدينة ٣١ في
المئة عما كانت قبل تطهير الماء

الامير كيون الاصليون في بيرو

نشر الكبتن هوفن الرحالة الانكليزي
فصلاً عن قبائل الاميركيين الاصليين الذين
يجوار نهر ايساجابارا في بيرو . وقد نفى فيه
ما كان عالقاً بالاذهان من انهم كانوا في
ما مضى ذوي مدينة راقية اضاعوها في
العصر الحاضر وقال ان مدينتهم تقابل
عصر الظران (اي العصر الذي كان
الانسان يعتمد فيه على الادوات الحجرية قبل

العقل والدماع

التي الدكتور موط خطبة بحث فيها عن علاقة العقل بالدماع وافاض في بيان تأثير التلايف الدماغية في زيادة سطح الدماغ الذي تغشيه المادة السنجابية ثم في اشكال هذه التلايف واوضاعها التي تكون متشابهة في اعضاء العائلة الواحدة . ومما قاله ايضا ان بين وقوف النمو في المادة السنجابية وضعف العقل وبين الجنون وتلف المادة السنجابية تلازمًا يحمل على القول بان عقل المرء وطبائعه نتيجة نموه الجسدي

كيف تقوم المدارس

بلغ ما وهبته الشركات التجارية الكبرى في مدينة لندن للمعهد العلمي المعروف بمعهد لندن منذ ٣٤ سنة حتى الآن ١٣٩ ٨٨٩ جنيهًا اي ان متوسط ما وهبتها اياه في السنة نحو ٢٦١٥١ جنيهًا وبلغ ما وهبتها اياه كل من شركات الصاغة والجواخين وتجار الاسماك اكثر من ١٢٠٠٠٠ جنيه . والشركات التي وهبتها اكثر من ٢٠٠٠٠ جنيه ثمان والتي وهبتها اكثر من ١٠٠٠٠ جنيه خمس

ضربة الموز في جامايكا

اصاب الموز في جزيرة جامايكا مرض تسببه نباتات قطرية وقد جربت لقتله مواد كيمياوية كثيرة فلم تنجح . ويؤملون ان يتغلبوا عليه بغمر الارض بالماء مدة لان

ان يتمكن من صنعها من المعادن) من مدنية العالم القديم . وان القبائل التي الى الشمال منهم تدخن التبغ بالسيكار والقبائل التي الى الجنوب منهم تدخنه بالحجر (الغليون) اما هم فيستخرجون من التبغ مادة يمسحونها في اجتماعاتهم العمومية اذا اجتمعوا وهم على ولاء او اذا ارادوا تثبيت عقد بينهم . واذا ولد لهم توأمان استبقوا اولها وقتلوا ثانيها خصوصًا اذا كان انثى . واذا ولد لامرأة مولود ضعيف البنية او فيه عاهة طرحته في النهر . ومنهم قبيلة تعرف بالبوروينفس فيها الرجل اذا ولدت زوجته . ويقتلون امراهم وياكلونهم ويعتقدون ان روح الميت تبقى ترف حول كوخه مدة بعد موته

الاكسجين في الهواء

نشر معهد كارنجي للبحث العلمي في واشنطن باميركا نتيجة ابحاث وتحاليل لمعرفة مقدار الاكسجين واكسيد الكربون الثاني في الهواء . ويستدل من نتيجة هذه الابحاث التي دامت من ابريل سنة ١٩١١ حتى يناير سنة ١٩١٢ ان مقدار الاكسجين في الهواء لا يتغير تغيراً محسوساً بفعل النبات الذي يكثر في فصل الربيع او بتنفس الحيوان او اي سبب آخر . فنسبة المواد التي يتألف منها الهواء بعضها الى بعض ثابتة لا تتغير ما دام الهواء مطلقاً

الرطوبة تضر بهذا النوع من الفطريات او بزرع
الانواع التي لا يقوى عليها كموز الكونفو
حلية مصرية قديمة

وجد الاستاذ بيتري الاثري المشهور في
قبر بجزرة على اربعين ميلاً الى الجنوب من
القاهرة تحفًا ذهبية قديمة منها حلية ذهبية مما
كانت يلبس على الصدر وتشبه الحلي التي
وجدت في دهشور ويرجح انها كلها من صنع
صانع واحد . وعثر ايضاً في القبر الذي وجدها
فيه على رفات رجل يظهر انه دخل القبر
ليسرقها فسقط عليه السقف

الراديوم في الارض

حسب بعضهم انه اذا كان ما تحنويه
طبقات الارض السفلى من الراديوم يعادل ما
تحنويه قشرتها وجب ان تكون حرارتها ارفع مما
هي ولذلك يرى ان مقدار الراديوم عند قلب
الارض اقل مما هو في طبقاتها الوسطى كما انه
في طبقاتها الوسطى اقل مما هو في قشرتها

التلغرافون

اخترع الدكتور بولسن من كوبنهاغن آلة
مؤلفة من سلك معدني يمر بسرعة بين قطبين
كهربائيين في آلة السمع من التلغون فتتمغنط
ويتأثر بفعل هذين القطبين به عند مرور
الكهربائية عليها اثناء التحكم بالتلفون
فينطبع تأثير الصوت عليه . فاذا جُرَّ بعد
ذلك بين القطبين الكهربائيين في آلة السمع

من التلفون والكهربائية تجري فيهما اثر في
الحجرى الكهربائي بتقويته واضعافه تأثيراً يعيد
الصوت الاول لكن هذا الصوت يكون
ضعيفاً ولا بد من تقويته

توليد الكهرباء من الغبار
لقى المستر رديج خطبة امام الجمعية
الفلسفية في كمبرج بين فيها ان الغبار يكون
دائماً مشبعاً كهربائية سواء اثارته الريح او
نشأ عن سبب آخر . اما نوع الكهرباء اي
كونها ايجابية او سلبية فيتوقف على نوع
الغبار . وقال ايضاً انه يمكن توليد الكهرباء
بامرار الهواء الذي يحمل غبار الدقيق او
الكبريت او برادة الحديد او الغبار الذي
يتصاعد من الطرق في انبوب غير موصل

امتصاص الحنطة للنيتروجين
قال المسيو شوشاك في خطبة له في
اكاديمية العلوم بباريس ان نبات الحنطة الصغير
يتمتص المواد النيتروجينية سواء كانت آلية ام
غير آلية بواسطة مواد تكون في جذوره

مؤتمر الطب البيطري

سيملتئم مؤتمر الطب البيطري العام في
مدينة لندن وتدوم جلساته من ٣ الى ٨
اغسطس سنة ١٩١٤ . وقد اذاعت اللجنة
المركزية دعوة الى من يعينهم ذلك من جميع
الامم ليؤلفوا لجائاً تبث فكرة المؤتمر وترسل
مندوبين ليشهدوه ويشتروا في ابحاثه

فهرس الجزء الاول من المجلد الثالث والاربعين

صفحة	
١	دولة الروس (مصوَّرة)
٦	العالم في ربع قرن
٩	يسر البلدان وعسرها
١٢	التعليم في اميركا . لخليل افندي طوطح
١٨	نشوء ذوات الفقار (مصوَّرة)
٢٨	اختلال التوازن الدولي
٣٤	اصول التعليم الحديث . لبولس افندي شحاده
٤٠	تعليم الصغار (مصوَّرة)
٤٦	تقليل النسل . لميري افندي قندلفت
٥٢	لورد اقبري (مصوَّرة)
٥٧	المشير شوكت باشا (مصوَّرة)
٦١	اصيلا . لأحمد افندي زكي
٦٤	مزار الامام علي الرضا في مشهد
٧٢	المستشفيات الخيرية الوطنية . لنعموم بك شقير
٧٨	باب المراسلة والمناظرة * الجسم الاجنابي . تعريب الاسماء المنسوبة . الحياه وعتائب الجراحة . النظن المحريري
٨٢	باب تدبير المنزل * الانسان . اهم وسوء الهضم . البنث في البيت . كيفية المطالعة . الغرش الابيض لليوم الاسود . الوقاية من السرطان . تلعيح الاحذية بالغليوسرين
٨٨	باب الزراعة * زراعة الكتان في القطر المصري . دود الالوز القرنفلي . البطيخ والنام . زراعة قصب السكر . القنب في بلاد الانكليز
٩٤	باب المسائل * وفيه ١١ مسألة
٩٨	باب الاخبار العلمية * وفيه ٢٢ نبذة